REVISTA INDUSTRIAL Y AGRÍCOLA

DE TUCUMÁN

TOMO XVIII ABRIL-MAYO 1928 NÚMEROS 11-12

Las cañas «tucumanas» de semillero

Informe de los ensayos de los años 1925-1926 y 1926-1927

En el año 1917 logramos por primera vez producir nuevas variedades de caña en Tucumán, haciendo germinar la verdadera semilla de caña de distintas variedades. En el período que ha pasado después de ese año hemos producido un gran número de estas variedades «tucumanas», de las cuales unas mil doscientas han resultado de promesa suficiente para ser identificadas por medio de números y probadas en nuestros campos de experimentación. Estas variedades han sido objeto de prolijos ensayos, a fin de establecer su relativo valor, y de seleccionar de este gran número las que más probabilidades tenían de ser variedades útiles para el país. Ya hemos publicado una serie de informes sobre el curso de estos estudios, hasta el año 1925 inclusive (1); presentamos ahora los resultados de los años 1925-1926 y 1926-1927.

De las series de estas cañas incluídas entre los números 1-250, pudimos descartar casi la totalidad como variedades inferiores a las comúnmente cultivadas en esta provincia, pero hubo un pequeño grupo de nueve de estas cañas, que al principio dieron promesa de ser variedades superiores. Un lote de estas variedades que incluyó las Tuc. 41, 42, 55, 66, 70, 99 y 105, fué plantado en 1920. Ya hemos informado sobre los resultados obtenidos en este lote hasta la cosecha de 1925 (1); los obtenidos en 1926 y 1927 se encuentran detallados en los cuadros I y II, respectivamente, de este informe. Por estos cuadros se notará que las únicas variedades que se han mantenido como regularmente productivas son las Tuc. 70 y 105.

(1) *Revista Industrial y Agrícola de Tucumán*, volumen VIII, páginas 251-255 (1918); volumen IX, páginas 161-167 (1919); volumen XI, páginas 57-62 (1920); volumen XII, páginas 58-62 (1921); volumen XIV, páginas 37-49 (1923); y volumen XVII, páginas 5-31 (1926).

(1) *Revista Industrial y Agrícola de Tucumán*, volumen XIV, página 42 (1923); y volumen XVII, páginas 6-7 (1926).

CUADRO I

Cañas «tucumanas» soca 5ª. Cosecha de agosto 25 de 1926

Variedad Tucumán	Tallos		Rendimiento en kilos de caña por surco (100 m)	Análisis químico			
	Por surco (100 m)	Peso medio (kilos)		Brix %	Sacarosa %	Glucosa %	Pureza %
41.....	656	0,47	310	19,55	17,15	0,310	87,72
42.....	1412	0,35	498	18,99	16,67	0,128	87,78
55.....	1220	0,61	740	20,62	18,51	0,140	89,77
66.....	366	0,37	138	17,78	15,23	0,390	85,66
70.....	1004	0,53	732	18,70	16,35	0,111	87,43
99.....	624	0,53	330	19,57	17,26	0,320	88,20
105.....	740	1,06	786	19,18	17,28	0,163	90,09

CUADRO II

Cañas «tucumanas» soca 6ª. Cosecha del año 1927

Variedad Tucumán	Fecha de cosecha	Tallos		Rendimiento en kilos de caña por surco (100 m)	Análisis químico			
		Por surco (100 m)	Peso medio (kilos)		Brix %	Sacarosa %	Glucosa %	Pureza %
41.....	Agosto 2	560	0,39	220	17,10	14,35	0,74	83,92
42.....	» 2	1008	0,51	514	17,18	14,93	0,15	86,90
55.....	» 2	964	0,61	590	15,22	13,31	0,30	87,45
66.....	» 2	38	0,37	14	15,69	13,04	0,53	83,11
70.....	Julio 1º	852	0,81	690	16,86	15,00	0,17	88,97
99.....	» 1º	496	0,48	241	16,94	14,84	0,34	87,60
105.....	» 1º	1104	0,75	824	15,99	13,71	0,50	85,74

En el año 1921 plantamos un lote de las cañas prometedoras de esta serie, incluyendo en el lote unos surcos de la P. O. J. 36, a fin de establecer una comparación entre las distintas variedades. El lote fué cultivado en la forma usual durante seis años, con los resultados detallados en el cuadro III. En estos datos se notará que mientras que la mayoría de estas variedades «tucumanas» eran regularmente productivas y ricas en azúcar, resultan siempre bien inferiores a la P. O. J. 36 que se cultiva comúnmente en la provincia.

CUADRO III

Cañas « tucumanas » en el lote A. 6

Variedad	Edad	Fecha de la cosecha	Tallos		Rendimiento en kilos de caña		Análisis químico			Azúcar obtenible %	Kilos de azúcar por hectárea
			Por surco (100 m)	Peso medio (kilos)	Por surco (100 m)	Por hectárea	Brix %	Sacarosa %	Pureza %		
Tuc. 70.....	Planta	1922. Junio 8	935	1,06	996	49.800	11,85	8,05	67,93	6,53	2276
Tuc. 99.....	»	»	1359	0,91	1248	62.400	—	—	—	—	—
Tuc. 105....	»	»	753	1,19	900	45.000	12,08	8,18	70,47	6,81	2145
Tuc. 209....	»	»	864	0,98	848	42.400	13,95	10,55	75,62	9,20	2730
Tuc. 242....	»	»	1130	1,06	1209	60.450	13,10	8,96	68,39	7,31	3093
P. O. J. 36...	»	»	1480	0,79	1176	58.800	14,10	11,01	78,28	9,78	4025
Tuc. 70.....	Soca 1ª	1923. Junio 6	1012	0,85	862	43.100	14,37	11,17	77,73	9,88	2980
Tuc. 99.....	»	1923. Junio 2	1492	0,69	1032	51.600	14,62	12,40	84,69	11,50	4153
Tuc. 105....	»	1923. Mayo 31	930	1,04	974	48.700	13,00	9,17	70,53	7,63	2601
Tuc. 209....	»	1923. Junio 2	834	0,76	642	34.100	15,65	10,88	69,52	8,97	2141
Tuc. 242....	»	1923. Julio 28	1164	0,76	896	44.800	17,60	14,36	81,59	13,06	4095
P. O. J. 36...	»	1923. Julio 28	1932	0,94	1438	71.900	17,90	14,24	78,99	12,72	6402
Tuc. 70.....	Soca 2ª	1924. Agost. 6	724	0,56	408	20.400	15,65	12,94	82,68	11,86	1693
Tuc. 99.....	»	»	552	0,63	350	17.500	17,35	15,23	87,78	14,37	1760
Tuc. 105....	»	»	568	0,71	406	20.300	13,75	10,77	78,32	9,58	1361
Tuc. 209....	»	»	532	0,79	422	21.100	15,65	13,13	83,89	12,12	1790
Tuc. 242....	»	»	612	0,81	496	24.800	16,65	13,76	82,64	12,60	2187
P. O. J. 36...	»	1924. Agost. 7	1904	0,77	1480	74.000	19,46	16,54	84,99	15,37	7961
Tuc. 70.....	Soca 3ª	1925. Sept. 7	804	0,87	700	35.000	18,14	15,23	83,95	14,07	3447
Tuc. 99.....	»	»	820	0,78	641	32.050	19,24	16,65	86,53	15,61	3502
Tuc. 105....	»	»	408	0,77	322	16.100	15,59	12,75	81,78	11,61	1308
Tuc. 209....	»	»	408	0,78	320	16.000	16,39	13,66	83,34	12,56	1406
Tuc. 242....	»	»	916	0,81	742	37.100	16,89	13,81	81,76	12,58	3267
P. O. J. 36...	»	»	1760	0,78	1376	68.800	20,00	15,80	79,80	14,11	6795
Tuc. 70.....	Soca 4ª	1926. Oct. 1º	904	0,64	580	29.000	18,40	15,47	84,08	14,29	2900
Tuc. 99.....	»	»	1040	0,68	710	35.500	19,67	16,86	85,71	15,73	3909
Tuc. 105....	»	»	680	0,92	624	31.200	18,78	15,99	85,41	14,87	3248
Tuc. 209....	»	»	408	0,63	256	12.800	18,33	15,73	85,81	14,69	1316
Tuc. 242....	»	»	1208	0,67	806	40.300	19,54	16,84	86,18	15,76	4446
P. O. J. 36...	»	1926. Agost. 4	2192	0,64	1398	69.900	18,51	15,80	85,36	14,72	7202
Tuc. 70.....	Soca 5ª	1927. Sept. 17	724	0,72	522	26.100	15,83	13,30	84,02	12,29	2245
Tuc. 99.....	»	»	738	0,53	390	19.500	16,34	13,66	83,60	12,58	1717
Tuc. 105....	»	»	602	0,76	460	23.000	14,34	11,69	81,52	10,62	1710
Tuc. 242....	»	1927. Julio 1º	1300	0,72	937	46.850	17,63	15,34	87,01	14,42	4729
Tuc. 70....	(Término medio 6 años)		851	0,80	678	33.900	13,47	10,74	79,73	9,64	2288
Tuc. 99.....	»		1000	0,73	728	36.400	17,44	14,96	85,78	13,96	3557
Tuc. 105....	»		657	0,93	614	30.700	14,59	11,43	78,34	10,06	2161
Tuc. 209....	(Término medio 5 años)		609	0,82	497	24.850	15,99	12,79	81,00	11,59	2016
Tuc. 242....	(Término medio 6 años)		1055	0,80	848	42.400	16,90	13,84	81,89	12,61	3743
P. O. J. 36 ..	(Término medio 5 años)		1854	0,74	1374	68.700	17,99	14,68	81,60	13,36	6425

Llegamos ahora a los estudios con el gran grupo de variedades «tucumanas» 250-560, producidas en los años 1919, 1920 y 1921. De estas variedades plantamos dos grandes lotes en 1923, uno con riego y el otro sin riego. Los resultados obtenidos en estos lotes en las cosechas de 1924 y 1925 ya los hemos publicado (1).

Suspendimos el ensayo en el lote sin riego después de la cosecha de 1925, pues resolvimos no cosecharlo en 1926, optando por dejarlo en pie, con el fin de tratar de obtener semillas de estas cañas para emplearlas en la producción de nuevas variedades de semillero. Posteriormente, después de obtener una pequeña cantidad de semilla tuvimos que abandonar el ensayo por desalojo judicial del terreno arrendado en donde se encontraba ubicado el lote.

El experimento sobre el cultivo de estas variedades con riego ha sido continuado. En 1926 cosechamos las variedades, salvo pocas excepciones, en los primeros días de septiembre, y asimismo, en más o menos la misma fecha, en 1927. Los resultados obtenidos en estas dos cosechas se detallan en los cuadros IV y V, respectivamente.

CUADRO IV

Cañas «tucumanas» de la serie 250 a 560 (con riego) soca 2ª. Cosecha de 1926

Variedad Tucumán	Fecha de cosecha	Tallos		Rendimiento en kilos de caña por surco (100 m)	Análisis químico			
		Por surco (100 m)	Peso medio (kilos)		Brix %	Sacarosa %	Glucosa %	Pureza %
266.....	Sept. 2	460	0,22	100	14,76	11,39	0,24	77,16
270.....	»	100	0,20	20	14,43	11,34	0,32	78,58
282.....	»	580	0,79	460	15,73	11,66	0,92	74,12
283.....	»	360	0,44	160	18,88	15,34	0,41	81,25
284.....	»	580	0,38	220	17,29	13,41	0,57	77,55
303.....	»	2120	0,22	460	16,93	9,06	0,30	53,51
310.....	»	1000	0,46	460	18,46	14,65	0,31	79,36
311.....	»	2900	0,34	980	17,91	11,35	0,35	63,37
312.....	»	3600	0,50	1820	13,19	6,18	0,32	46,85
313.....	»	1200	0,67	800	15,06	11,48	0,44	76,22
315.....	»	1600	0,36	580	18,09	13,75	0,49	76,00
319.....	»	2640	0,82	2160	15,48	10,68	0,18	68,99
320.....	»	2200	0,46	1020	16,14	12,33	0,36	76,39
321.....	»	4600	0,30	1400	15,51	9,53	0,58	61,44
322.....	»	2960	0,60	1780	13,65	9,98	0,32	73,11
323.....	»	900	0,89	800	15,92	12,25	0,67	76,94
324.....	»	780	0,36	280	16,97	13,03	0,14	76,78
325.....	»	1380	0,59	820	12,21	8,37	0,50	68,55
330.....	»	1000	0,34	340	19,00	15,46	0,21	81,36
331.....	»	2500	0,26	640	16,78	11,59	0,68	69,07

(1) *Revista Industrial y Agrícola de Tucumán*, volumen XVII, páginas 9-30 (1926).

Cuadro IV *(continuación)*

Variedad Tucumán	Fecha de cosecha	Tallos		Rendimiento en kilos de caña por surco (100 m)	Análisis químico			
		Por surco (100 m)	Peso medio (kilos)		Brix %	Sacarosa %	Glucosa %	Pureza %
332.....	Sept. 2	1400	0,78	1100	18,28	14,74	0,21	80,63
334.....	»	1300	0,26	340	13,78	9,84	0,55	71,40
335.....	»	1000	1,02	1020	17,84	13,75	0,81	77,07
336.....	»	960	0,58	560	16,77	13,56	0,49	80,85
337.....	»	1700	0,92	1560	17,31	13,14	0,48	75,90
339.....	»	2700	0,56	1500	17,29	13,41	0,20	77,55
340.....	»	1040	0,69	720	19,83	16,84	0,26	84,92
341.....	»	2080	0,43	900	13,04	9,95	0,22	76,30
342.....	»	2680	0,45	1200	17,96	14,24	0,15	79,28
343.....	»	2240	0,84	1880	18,07	13,77	0,35	76,20
344.....	»	960	0,46	440	14,56	10,10	0,82	69,36
346.....	»	3100	0,62	1920	16,81	12,00	0,37	71,38
347.....	»	1080	0,42	440	18,87	15,46	0,24	81,92
348.....	»	1640	0,56	920	16,38	12,93	0,46	78,93
349.....	»	1010	0,67	680	16,79	12,91	0,74	76,89
351.....	»	460	0,30	140	18,60	15,29	0,38	82,20
352.....	»	1460	0,55	800	19,07	15,87	0,15	83,21
353.....	»	1700	0,72	1220	18,12	14,69	0,33	81,07
354.....	»	1720	0,44	760	12,59	8,56	0,83	67,99
355.....	»	2300	0,62	1420	18,14	14,88	0,22	82,02
356.....	»	1520	0,80	1220	15,38	11,86	0,42	77,11
357.....	»	1660	0,55	920	18,56	15,31	0,33	82,48
358.....	»	2400	0,46	1100	19,47	15,67	0,41	80,48
359.....	»	2240	0,41	920	16,99	13,34	0,85	78,51
361.....	»	3300	0,39	1280	16,19	8,59	2,77	53,05
362.....	»	1920	0,68	1320	17,28	14,26	0,38	82,52
363.....	»	680	0,26	180	12,75	9,06	0,87	71,05
372.....	»	1900	0,45	860	17,24	13,22	0,66	76,68
373.....	»	1940	0,86	1660	16,60	11,76	0,33	70,84
374.....	»	820	0,17	140	15,75	10,86	0,31	68,95
375.....	»	1520	0,41	620	14,45	9,12	1,25	63,11
376.....	»	100	0,40	40	16,47	12,59	0,41	76,44
378.....	»	1160	0,31	360	14,34	10,13	0,95	70,64
379.....	»	2140	0,72	1540	17,92	13,77	0,17	76,84
381.....	»	1560	0,76	1180	16,14	11,96	0,90	74,10
383.....	»	2000	0,27	540	14,47	11,24	0,19	77,67
384.....	»	880	0,34	300	18,74	14,88	0,30	79,40
385.....	Junio 11	1440	0,80	1152	18,14	15,12	0,28	83,35
386.....	Sept. 2	1020	0,65	660	17,06	12,82	0,57	75,14
387.....	»	5360	0,36	1920	14,94	9,67	0,20	64,72
388.....	»	1500	0,76	1140	20,36	16,99	0,26	83,44
390.....	»	3640	0,29	1060	14,75	11,24	0,34	76,20
391.....	»	600	0,56	340	19,19	16,13	0,20	84,05

Cuadro IV *(continuación)*

Variedad Tucumán	Fecha de cosecha	Tallos		Rendimiento en kilos de caña por surco (100 m)	Análisis químico			
		Por surco (100 m)	Peso medio (kilos)		Brix %	Sacarosa %	Glucosa %	Pureza %
392.....	Sept. 2	1000	0,48	480	14,05	10,75	0,45	76,51
393.....	Junio 11	2336	1,00	2384	12,85	9,06	0,54	70,50
394.....	Sept. 2	500	0,60	300	17,75	13,97	0,33	78,70
395.....	»	2600	0,42	1100	13,80	10,05	0,23	72,82
397.....	»	1700	0,72	1220	17,85	13,63	0,53	76,35
398.....	»	3840	0,51	1940	17,63	12,98	0,40	73,62
399.....	»	2040	0,82	1680	17,71	14,43	0,23	81,47
400.....	»	1280	0,72	920	17,81	15,06	0,29	84,55
401.....	»	2600	0,64	1660	17,37	14,09	0,38	81,11
402.....	»	1920	0,83	1600	15,69	12,00	0,41	76,48
403.....	»	1120	0,71	800	16,21	12,88	0,33	79,45
404.....	Junio 11	1200	0,91	1088	14,33	11,02	0,66	76,90
407.....	»	1200	1,17	1408	16,61	13,58	0,60	81,75
409.....	Sept. 2	1520	0,93	1420	18,69	15,04	0,22	80,47
410.....	»	400	0,15	60	20,46	16,26	0,40	79,47
412.....	»	380	0,47	180	19,24	15,74	0,44	81,80
413.....	»	3900	0,50	1960	14,31	10,40	0,31	72,67
414.....	»	1020	0,37	380	15,90	12,49	0,33	78,55
416.....	»	1600	0,49	780	18,78	14,65	0,30	78,00
419.....	»	2040	0,41	840	15,98	12,05	0,18	75,40
420.....	»	2020	0,91	1840	17,90	14,09	0,33	78,71
421.....	»	2640	0,49	1300	19,48	15,91	0,38	81,67
422.....	»	1680	0,73	1220	16,78	13,17	0,42	78,48
423.....	»	420	0,57	240	19,14	15,56	0,21	81,29
431.....	»	500	1,12	560	17,39	14,65	0,32	84,24
435.....	»	1320	0,73	960	16,18	12,59	0,34	77,81
437.....	»	260	0,46	120	15,00	12,03	0,29	80,20
439.....	Sept. 3	2320	0,69	1600	14,34	10,61	0,31	73,98
440.....	»	4040	0,25	1000	15,61	9,85	0,60	63,10
442.....	»	220	0,20	44	18,21	12,84	0,27	70,51
443.....	»	2240	0,47	1060	14,21	9,25	0,59	65,09
444.....	»	960	0,62	600	14,16	9,97	1,06	70,40
445.....	»	4360	0,27	1180	12,95	7,54	0,71	58,22
446.....	»	1600	0,41	660	15,49	10,29	0,62	66,42
447.....	»	1640	0,45	740	14,13	10,85	0,30	76,78
448.....	»	5120	0,30	1540	12,40	7,62	0,37	61,45
449.....	»	2480	0,40	1020	12,38	7,86	0,43	63,48
450.....	»	2560	0,70	1800	16,95	12,51	0,39	73,80
451.....	»	920	0,91	840	12,13	7,32	0,68	60,34
452.....	»	1160	0,62	720	13,35	9,67	0,61	72,43
453.....	»	2480	0,80	2000	15,62	11,42	0,34	73,11
454.....	Junio 11	1904	0,65	1232	14,61	10,78	0,50	73,78
455.....	Sept. 3	1360	0,44	600	11,86	7,71	0,96	65,00

Cuadro IV *(continuación)*

Variedad Tucumán	Fecha de cosecha	Tallos		Rendimiento en kilos de caña por surco (100 m)	Análisis químico			
		Por surco (100 m)	Peso medio (kilos)		Brix %	Sacarosa %	Glucosa %	Pureza %
456.....	Sept. 3	5880	0,29	1720	16,49	11,08	0,19	67,19
457.....	»	2400	0,69	1660	15,64	10,90	0,67	69,69
458.....	»	1840	0,46	840	15,79	11,09	0,39	70,23
459.....	»	1280	0,48	620	14,18	10,28	0,24	72,49
460.....	»	1800	0,76	1360	15,90	11,51	0,62	72,39
461.....	»	2000	0,59	1180	14,58	9,99	0,38	68,51
462.....	»	3000	0,57	1720	17,66	13,09	0,25	74,12
463.....	»	520	0,58	300	13,46	8,76	0,79	65,08
464.....	»	2720	0,71	1920	15,35	11,00	0,43	71,66
465.....	»	340	0,20	68	12,27	7,60	0,34	61,93
466.....	»	920	0,48	440	13,69	9,24	0,88	67,49
467.....	»	4600	0,30	1380	13,56	6,67	1,47	49,18
468.....	»	1480	0,63	940	11,08	6,68	1,39	60,28
469.....	Sept. 2	2800	0,33	920	15,48	10,96	0,17	70,80
470.....	Sept. 1	1480	1,00	1480	13,96	9,61	0,23	68,83
471.....	»	3800	0,30	1140	12,72	7,30	0,36	57,38
472.....	»	2480	0,60	1500	19,36	15,14	0,18	78,20
473.....	»	1800	0,59	1060	14,83	11,00	0,42	74,17
475.....	»	2580	0,53	1380	16,40	11,57	0,17	70,54
476.....	»	920	0,28	260	15,65	10,70	0,23	68,37
477.....	»	2640	0,52	1380	12,56	8,46	0,25	67,35
478.....	»	3360	0,35	1160	16,60	12,80	0,09	77,10
479.....	»	260	1,00	260	18,21	14,74	0,25	89,94
480.....	»	2440	0,42	1020	16,21	12,37	0,13	76,31
482.....	»	1880	0,83	1560	12,49	8,89	0,23	71,17
483.....	»	1960	0,47	920	16,87	12,93	0,16	76,64
484.....	»	1160	0,45	520	15,95	12,52	0,23	78,49
486.....	»	1520	0,39	560	13,53	8,96	0,31	66,22
487.....	»	360	0,42	1500	16,78	11,61	0,25	69,18
488.....	»	3040	0,76	2300	14,25	9,95	0,25	69,82
489.....	»	1280	0,64	820	16,19	12,64	0,14	78,07
490.....	»	5600	0,26	1440	13,45	8,22	0,25	61,11
491.....	»	840	0,83	700	11,72	8,32	0,23	70,98
492.....	»	2000	0,38	760	12,97	8,35	0,15	64,37
496.....	»	2960	0,47	1380	15,65	11,81	0,16	75,46
497.....	»	1720	0,70	1200	17,14	13,22	0,12	77,12
498.....	»	2560	0,73	1860	14,54	9,35	0,25	64,30
499.....	»	2600	0,52	1340	13,88	9,55	0,20	68,80
500.....	»	800	0,23	180	16,54	11,69	0,12	70,67
501.....	»	1200	0,43	520	17,15	13,22	0,23	77,08
502.....	»	840	0,40	340	17,09	13,46	0,23	78,75
503.....	»	800	0,70	560	15,29	10,34	0,22	67,62
504.....	»	2680	0,59	1580	16,98	12,64	0,21	74,44

Cuadro IV *(continuación)*

Variedad Tucumán	Fecha de cosecha	Tallos		Rendimiento en kilos de caña por surco (100 m)	Análisis químico			
		Por surco (100 m)	Peso medio (kilos)		Brix %	Sacarosa %	Glucosa %	Pureza %
505.....	Sept. 1	1840	0,66	1220	12,84	9,02	0,19	70,24
506.....	»	1760	0,50	880	17,82	13,57	0,23	76,15
507.....	»	1320	0,58	760	15,98	11,76	0,23	73,59
508.....	»	2000	0,77	1540	14,78	8,56	0,26	57,91
509.....	Sept. 2	2520	0,36	900	15,45	8,19	0,22	53,00
510.....	»	1680	0,59	1000	11,53	7,47	0,23	64,78
511.....	»	1680	0,84	1420	16,47	11,67	0,20	70,85
512.....	»	2920	0,64	1880	16,47	12,88	0,20	78,20
513.....	»	2880	0,59	1700	15,68	11,49	0,23	73,27
514.....	»	640	0,64	360	16,60	12,91	0,23	77,77
515.....	»	4920	0,24	1180	14,50	8,98	0,34	61,93
516.....	»	3320	0,61	2040	14,20	9,86	0,27	69,43
517.....	»	5480	0,23	1240	15,34	9,87	0,19	64,34
518.....	»	4400	0,28	1240	13,57	7,93	0,32	58,43
519.....	»	1720	0,94	1660	14,30	8,01	0,51	56,01
520.....	»	3280	0,29	940	12,97	7,16	0,58	55,20
521.....	»	1700	0,92	1580	17,20	13,02	0,29	75,69
522.....	»	3320	0,38	1260	12,65	6,99	0,47	55,25
523.....	»	880	0,64	560	15,94	11,69	0,39	73,33
524.....	»	3480	0,27	940	17,71	13,61	0,12	76,84
525.....	»	1840	0,83	1540	17,00	12,20	0,23	71,76
526.....	»	2520	0,78	1980	13,08	9,40	0,35	71,86
527.....	»	680	0,38	260	17,74	13,87	0,42	78,18
528.....	»	800	0,58	460	15,68	12,02	0,39	76,65
529.....	»	3640	0,38	1380	15,81	11,25	0,40	71,15
531.....	»	1040	0,40	420	17,65	13,03	0,29	73,82
532.....	»	2020	0,68	1380	17,38	12,63	0,31	72,66
533.....	»	300	0,20	60	17,91	12,82	0,15	71,58
534.....	»	1800	0,67	1200	17,03	13,95	0,32	81,91
536.....	»	1980	0,69	1360	12,77	8,78	0,34	68,75
538.....	»	2120	0,67	1420	15,98	10,07	0,35	63,01
539.....	»	2020	0,71	1440	14,45	9,92	0,21	68,65
540.....	»	1500	0,51	760	15,52	11,02	0,32	71,00
541.....	»	5300	0,31	1620	14,52	7,05	0,34	48,55
542.....	»	2100	0,44	920	14,52	8,17	0,34	56,26
543.....	»	2080	0,77	1600	16,47	11,66	0,34	70,79
544.....	»	1140	0,40	460	19,58	16,51	0,35	84,32
545.....	»	2000	0,67	1340	13,18	9,40	0,15	71,32
546.....	»	1900	0,79	1500	14,98	11,07	0,17	73,89
547.....	»	2680	0,61	1620	16,13	10,76	0,39	66,70
548.....	»	2020	0,57	1160	14,41	10,19	0,27	70,71
549.....	»	4820	0,33	1600	15,61	8,90	0,35	57,01
550.....	»	1800	0,58	1040	18,89	14,88	0,21	78,77

Cuadro IV *(conclusión)*

Variedad Tucumán	Fecha de cosecha	Tallos		Rendimiento en kilos de caña por surco (100 m)	Análisis químico			
		Por surco (100 m)	Peso medio (kilos)		Brix %	Sacarosa %	Glucosa %	Pureza %
551.....	Sept. 2	2160	0,47	1020	11,28	6,67	0,30	59,13
552.....	»	2360	0,54	1280	17,28	11,95	0,18	69,15
553.....	»	200	0,20	40	17,16	12,54	0,40	73,03
554.....	»	2860	0,45	1280	16,11	11,84	0,12	73,49
555.....	»	1660	0,65	1080	15,51	10,63	0,28	68,53
556.....	»	1260	0,79	1000	14,11	10,47	0,16	74,20
557.....	»	3220	0,75	2400	15,71	11,27	0,27	71,73
558.....	»	6500	0,20	1300	16,42	10,78	0,39	65,65

CUADRO V

Cañas « tucumanas » de la serie 250 a 560, (con riego) soca 3ª. Cosecha de 1927

Variedad Tucumán	Fecha de cosecha	Tallos		Rendimiento en kilos de caña por surco (100 m)	Análisis químico			
		Por surco (100 m)	Peso medio (kilos)		Brix %	Sacarosa %	Glucosa %	Pureza %
252.....	Sept. 15	230	0,28	83	14,07	10,35	0,64	73,56
253.....	»	658	0,64	420	19,07	16,44	0,32	86,21
267.....	»	389	0,39	151	16,96	13,32	0,55	78,54
271.....	»	554	0,74	409	12,61	8,31	1,88	65,90
282.....	Sept. 14	500	0,40	200	12,29	8,10	1,07	65,91
303.....	»	1952	0,25	540	15,13	10,19	0,57	67,35
311.....	»	980	0,55	540	15,58	12,64	0,36	81,13
312.....	»	2801	0,38	1060	16,83	11,76	0,90	69,87
313.....	»	4720	0,43	2040	13,39	6,59	1,38	49,07
315.....	»	1800	0,33	600	16,03	12,22	0,55	76,23
319.....	»	2840	0,73	2100	15,03	10,53	0,32	70,06
320.....	»	1600	0,45	720	16,92	13,81	0,25	81,62
321.....	»	5520	0,27	1460	15,79	9,80	1,11	62,06
322.....	»	3160	0,52	1640	14,73	10,88	0,80	73,86
323.....	»	1080	0,59	640	15,51	12,00	0,90	77,37
324.....	»	1280	0,11	140	—	—	—	—
325.....	»	1960	0,53	1040	12,15	8,36	0,74	68,81
330.....	»	1280	0,23	300	17,73	13,89	0,66	78,34
331.....	»	2400	0,24	580	16,28	11,66	1,25	71,62
332.....	»	1200	0,57	680	15,72	12,47	0,43	79,32
334.....	»	1360	0,76	1040	16,28	12,35	0,90	75,86
336.....	»	1080	0,44	480	16,18	13,42	0,45	81,43
337.....	»	1880	0,73	1380	16,89	13,56	0,60	80,28
339.....	»	2680	0,48	1280	16,44	13,00	0,55	79,07

Cuadro V *(continuación)*

Variedad Tucumán	Fecha de cosecha	Tallos		Rendimiento en kilos de caña por surco (100 m)	Análisis químico			
		Por surco (100 m)	Peso medio (kilos)		Brix %	Sacarosa %	Glucosa %	Pureza %
340	Sept. 14	1040	0,48	500	18,12	15,64	0,28	86,31
341	»	1720	0,35	600	13,66	10,39	0,31	76,06
342	Junio 18	2575	0,49	1264	12,66	9,43	0,60	72,12
343	Sept. 14	640	0,81	520	17,05	13,24	0,38	77,65
344	»	1880	0,78	1460	18,07	14,11	0,36	78,08
346	»	1220	0,30	360	13,07	8,80	1,17	67,33
347	»	3440	0,55	1900	14,99	10,81	0,47	72,11
348	»	1260	0,32	400	14,21	11,07	0,45	77,90
349	»	1560	0,49	760	14,75	11,29	0,65	76,54
351	»	1580	0,58	920	16,11	12,04	1,33	74,74
352	»	180	0,22	40	15,61	11,33	1,56	72,58
353	Junio 18	1472	0,83	1216	15,82	12,59	0,68	79,52
354	Sept. 14	1800	0,47	840	18,52	15,70	0,30	84,77
355	Junio 18	1888	0,71	1344	16,66	14,24	0,46	85,47
356	Sept. 14	1640	0,70	1140	11,07	6,79	1,02	61,34
357	»	1800	0,48	860	15,46	12,10	0,67	78,27
358	»	2160	0,38	820	17,30	13,61	0,52	78,67
359	»	2320	0,41	940	18,32	15,97	0,26	87,17
361	»	3240	0,35	1140	15,06	8,36	2,62	55,51
362	Junio 18	1504	0,83	1246	15,35	12,85	0,39	83,71
363	Sept. 14	820	0,24	200	12,49	8,63	0,90	69,09
372	»	2160	0,40	860	14,69	10,34	0,50	71,85
373	»	2940	0,65	1900	16,42	11,78	0,62	71,74
374	»	880	0,18	160	13,97	9,42	0,63	67,43
375	»	1400	0,46	640	14,42	9,46	0,56	65,60
378	»	1480	0,35	520	14,27	10,40	1,35	72,88
379	Junio 18	2048	0,76	1552	14,49	11,64	0,27	80,33
381	Sept. 14	1680	0,64	1080	17,02	14,19	0,45	83,37
383	»	2640	0,24	640	15,62	11,87	0,49	75,99
384	»	1120	0,38	420	17,68	14,33	0,42	81,05
385	»	1540	0,48	740	19,90	16,54	0,68	83,11
386	»	1160	0,51	600	17,08	13,54	0,47	79,27
387	»	3888	0,40	1568	15,53	10,78	0,31	69,41
388	»	1480	0,77	1140	14,18	10,58	0,86	74,61
390	»	2880	0,21	620	14,49	11,44	0,55	78,95
391	»	420	0,38	160	15,52	12,61	0,38	81,25
392	»	880	0,40	360	18,49	14,88	0,71	80,47
393	»	2120	1,27	2700	16,66	11,99	1,35	71,97
394	»	720	0,36	260	19,32	15,55	0,91	80,23
395	»	2400	0,43	1020	12,49	9,13	0,27	73,10
397	»	1920	0,56	1060	16,62	13,12	0,43	78,94
398	»	3840	0,46	1780	16,02	11,56	0,86	72,16
399	Junio 18	1760	0,78	1376	16,59	14,06	0,36	84,75

Cuadro V *(continuación)*

Variedad Tucumán	Fecha de cosecha	Tallos		Rendimiento en kilos de caña por surco (100 m)	Análisis químico			
		Por surco (100 m)	Peso medio (kilos)		Brix %	Sacarosa %	Glucosa %	Pureza %
400.....	Sept. 14	1200	0,62	740	17,56	15,24	0,28	86,79
401.....	Junio 18	1936	0,68	1312	15,67	12,86	0,70	82,07
402.....	Sept. 14	2200	0,69	1520	18,12	15,00	0,33	82,87
403.....	»	1680	0,74	1240	14,98	11,48	0,52	76,63
404.....	»	1860	0,76	1420	14,09	9,49	0,41	67,35
407.....	»	1840	0,49	900	17,84	15,18	0,48	85,09
409.....	Junio 18	1328	0,90	1200	14,96	11,62	0,68	77,67
410.....	Sept. 14	400	0,10	40	—	—	—	—
413.....	»	3616	0,48	1728	14,79	10,45	0,71	70,65
414.....	»	680	0,26	180	14,50	11,39	0,45	78,55
416.....	»	2160	0,43	920	19,63	15,78	0,31	80,39
419.....	»	2400	0,41	1000	12,51	8,43	0,50	67,39
420.....	Junio 18	2112	0,87	1840	15,49	12,38	0,36	79,92
421.....	Sept. 14	3200	0,40	1200	18,92	14,73	1,11	77,85
422.....	»	2320	0,60	1400	16,39	12,59	0,90	76,81
423.....	»	520	0,54	280	17,69	14,75	0,37	83,38
431.....	»	720	0,89	640	15,80	12,84	0,66	81,26
435.....	»	1480	0,68	1000	15,19	11,41	0,76	75,11
437.....	»	320	0,44	140	11,60	7,83	0,83	67,50
439.....	Sept. 12	2600	0,68	1760	15,45	11,54	0,47	74,69
440.....	»	4360	0,26	1140	15,35	10,31	0,37	67,17
441.....	Sept. 14	6800	0,18	1200	15,85	12,10	0,22	76,34
442.....	Sept. 12	220	0,18	40	—	—	—	—
443.....	»	2480	0,48	1180	15,74	12,66	0,48	80,43
444.....	»	960	0,52	500	14,50	10,74	1,13	47,07
445.....	»	4800	0,27	1300	13,76	7,43	1,25	54,00
446.....	»	1560	0,29	460	16,04	11,54	0,83	71,94
447.....	»	1680	0,38	640	15,31	11,94	0,38	77,99
448.....	»	5960	0,28	1640	14,60	9,40	0,61	64,38
449.....	»	2600	0,37	960	13,28	7,91	0,54	59,56
450.....	»	2640	0,64	1680	13,76	8,88	0,98	64,53
451.....	»	1080	0,65	700	10,75	5,43	1,17	50,51
452.....	»	1520	0,59	900	13,83	10,64	0,67	76,93
453.....	»	3400	0,59	2000	11,25	6,47	1,05	57,51
454.....	»	2848	0,44	1264	16,23	12,59	0,39	77,57
455.....	»	900	0,31	280	13,55	9,00	1,31	67,08
456.....	»	5120	0,28	1440	16,83	11,40	0,80	67,74
457.....	»	2440	0,61	1500	17,26	12,82	0,74	74,27
458.....	»	1600	0,33	520	15,40	10,38	1,25	67,40
459.....	»	1000	0,44	440	16,03	10,78	1,38	67,25
460.....	»	2300	0,48	1100	15,69	10,55	1,42	67,24
461.....	»	2000	0,58	1160	15,26	10,25	0,67	67,17
462.....	»	2960	0,52	1540	17,15	12,20	0,81	71,14

Cuadro V *(continuación)*

Variedad Tucumán	Fecha de cosecha	Tallos		Rendimiento en kilos de caña por surco (100 m)	Análisis químico			
		Por surco (100 m)	Peso medio (kilos)		Brix %	Sacarosa %	Glucosa %	Pureza %
463.....	Sept. 12	720	0,47	340	13,31	8,16	1,49	61,31
464.....	»	2800	0,54	1500	15,51	10,07	1,35	64,92
465.....	»	240	0,17	40	—	—	—	—
466.....	»	1280	0,45	580	16,94	13,05	0,58	77,04
467.....	»	4224	0,30	1264	15,10	7,49	1,56	49,60
468.....	»	1480	0,55	820	17,13	12,98	1,22	75,77
470.....	»	1880	0,71	1340	15,56	10,56	0,75	67,87
471.....	»	3936	0,28	1120	10,57	3,98	1,33	37,65
472.....	»	2641	0,46	1220	18,47	14,67	0,36	79,43
473.....	»	2000	0,50	1000	16,29	12,23	0,64	75,08
475.....	»	2160	0,65	1400	15,97	11,51	0,58	72,07
476.....	»	960	0,23	220	16,27	8,86	2,50	54,46
477.....	»	2720	0,57	1560	13,40	9,15	0,32	68,28
478.....	»	3200	0,36	1140	16,31	12,50	0,83	77,64
479.....	»	240	0,83	200	—	—	—	—
480.....	»	2260	0,36	820	15,94	12,27	0,18	76,98
482.....	»	1740	0,67	1160	12,43	7,76	1,22	62,43
483.....	Sept. 13	1560	0,40	620	17,78	13,92	0,55	78,29
484.....	»	1200	0,37	440	14,87	11,56	0,58	77,74
486.....	»	900	0,47	420	16,64	12,08	0,76	72,60
487.....	»	2560	0,44	1136	15,60	11,38	0,50	72,95
488.....	»	3000	0,69	2060	13,45	8,98	0,76	66,76
489.....	»	1440	0,51	740	15,77	12,56	0,28	79,64
490.....	»	4520	0,32	1460	13,99	8,87	0,33	63,40
491.....	»	1080	0,70	760	12,09	7,96	0,97	65,85
492.....	»	2520	0,44	1100	13,30	8,58	0,20	64,51
496.....	»	3320	0,38	1260	15,27	11,85	0,29	77,60
497.....	»	1880	0,62	1160	15,62	11,54	1,17	73,88
498.....	»	2640	0,70	1840	15,13	8,96	1,72	59,22
499.....	»	2560	0,57	1460	15,50	11,20	0,67	72,26
500.....	»	960	0,21	200	17,18	12,49	0,49	72,53
501.....	»	1360	0,49	660	17,51	12,85	1,47	73,39
502.....	»	780	0,34	260	18,70	14,97	0,96	80,05
503.....	»	720	0,56	400	17,02	12,98	1,25	76,26
504.....	»	2840	0,50	1420	12,81	8,45	0,70	65,96
505.....	»	1520	0,63	960	17,31	13,33	0,47	77,01
506.....	»	1520	0,41	620	15,46	10,65	1,25	68,89
507.....	»	1640	0,50	820	15,49	10,90	0,93	70,37
508.....	»	1840	0,68	1260	14,38	6,72	1,88	46,73
509.....	»	2016	0,37	752	16,76	10,04	1,53	59,90
510.....	»	1680	0,62	1040	11,17	7,29	0,38	65,26
511.....	»	1440	0,75	1080	17,78	13,79	0,45	77,56
512.....	»	3080	0,40	1560	15,78	12,01	0,58	76,11

Cuadro V *(conclusión)*

Variedad Tucumán	Fecha de cosecha	Tallos		Rendimiento en kilos de caña por surco (100 m)	Análisis químico			
		Por surco (100 m)	Peso medio (kilos)		Brix °/₀	Sacarosa °/₀	Glucosa °/₀	Pureza °/₀
513.....	Sept. 13	2760	0,49	1340	13,19	8,75	1,00	66,34
514.....	»	560	0,39	220	14,25	10,50	1,28	73,68
515.....	»	4096	0,26	1056	15,54	9,41	0,90	60,55
516.....	»	4380	0,50	2200	15,87	12,03	0,47	75,80
517.....	»	3616	0,27	976	16,13	9,92	0,83	59,87
518.....	»	3584	0,32	1152	14,48	7,59	1,88	52,42
519.....	»	1920	0,83	1600	14,76	8,59	2,38	58,20
520.....	»	3440	0,32	1100	13,94	8,10	1,16	56,33
521.....	»	1600	0,70	1260	18,02	14,57	0,51	80,85
522.....	»	3080	0,42	1300	13,06	7,60	0,52	58,19
523.....	»	700	0,42	300	14,47	10,08	0,78	69,66
524.....	»	2320	0,28	660	18,30	14,62	0,37	79,89
525.....	»	1960	0,71	1400	18,48	14,36	0,51	77,70
526.....	»	2900	0,82	2360	12,87	8,83	0,79	68,61
527.....	»	800	0,30	240	17,94	14,52	0,37	80,94
528.....	»	1200	0,48	580	16,79	13,50	0,43	80,40
529.....	»	3520	0,32	1140	16,04	11,72	0,66	73,07
531.....	»	1240	0,40	500	17,03	13,22	0,61	77,63
532.....	»	2040	0,64	1300	19,07	15,38	0,49	80,65
533.....	»	340	0,23	80	19,09	14,42	0,21	75,54
534.....	»	1920	0,48	920	15,91	13,00	0,56	81,71
536.....	»	2241	0,62	1300	13,51	9,62	0,63	71,21
538.....	»	2100	0,57	1200	13,22	7,60	1,31	57,49
539.....	»	1800	0,58	1040	12,81	8,60	0,38	67,13
540.....	»	2160	0,40	860	12,39	7,62	0,93	61,50
541.....	»	4480	0,32	1440	15,04	8,64	1,38	57,45
542.....	»	1720	0,49	800	14,13	8,93	1,05	63,20
543.....	»	1840	0,78	1440	16,48	12,28	0,63	74,51
544.....	»	1360	0,34	460	18,01	15,19	0,62	84,34
545.....	»	1840	0,84	1540	14,97	11,02	0,58	73,61
546.....	»	2200	0,46	1000	15,91	12,13	0,56	76,24
547.....	»	2800	0,68	1660	14,78	10,21	0,67	69,08
548.....	»	2320	0,47	1080	15,39	10,60	0,93	68,87
549.....	Sept. 14	3808	0,37	1392	14,87	9,20	1,02	61,87
550.....	»	2360	0,59	1380	16,71	13,02	0,43	77,92
551.....	»	2180	0,49	1200	12,14	7,45	0,53	61,37
552.....	»	2960	0,46	1360	16,20	11,10	0,47	68,52
553.....	»	140	0,29	40	—	—	—	—
554.....	»	2600	0,33	860	16,22	12,76	0,15	78,67
555.....	»	1600	0,63	1000	15,00	10,21	0,83	68,07
556.....	»	1920	0,75	1440	14,09	10,45	0,22	74,17
557.....	»	3240	0,74	2400	14,54	9,75	1,00	67,06
558.....	»	4448	0,27	1200	15,22	6,97	1,81	45,79

CUADRO VI

Término medio de los resultados obtenidos durante 4 años : 1924, 1925, 1926 y 1927 con cañas « tucumanas » de la serie 250 a 560. Lote A (con riego)

Variedad Tucumán	Tallos		Rendimiento en kilos de caña por surco (100 m)	Análisis químico				Infección con el mosaico
	Por surco (100 m)	Peso medio (kilos)		Brix %	Sacarosa %	Glucosa %	Pureza %	
252 (3 años)...	488	0.66	324	15,01	11,33	0,48	75,48	si
253 (3 »)...	838	0,59	497	19,55	16,82	0,26	86,03	si
261 (1 »)...	160	0,37	60	11,26	6,34	0,83	56,30	si
266 (1 »)...	460	0,22	100	14,76	11,39	0,24	77.16	si
267 (3 »)...	412	0,47	193	16,65	13,20	0,57	79,27	si
270 (1 »)...	100	0,20	20	14,43	11,34	0,32	78,58	si
271 (3 »)...	773	0,97	752	12,74	8,42	0,83	66,09	si
282 (2 »)...	540	0,60	330	14,01	9,88	0,99	70,52	si
283 (2 »)...	500	0,60	300	16,87	12,93	1,05	76,64	si
284.....	595	0,66	390	14,09	9,89	1,26	70,19	si
303.....	1988	0,24	470	13,80	7,62	0,91	55,21	si
304 (1 »)...	160	0,50	80	11,83	6,05	1,00	58,74	si
310 (2 »)...	840	0,42	350	15,72	11,40	0,94	71,09	si
311.....	2320	0,41	940	14,76	8,64	1,25	58,53	si
312.....	3000	0,47	1405	12,43	6,06	1,00	48.75	no
313.....	2045	0,49	1030	13,53	8,77	1,36	64,82	si
315 (3 »)...	1333	0,41	553	16,42	12,24	0,52	74.55	—
319.....	2215	0,77	1695	13,90	8,94	0,63	54,32	si
320.....	1780	0,50	890	15,42	11,99	0.44	77,75	si
321.....	4220	0,27	1120	14,36	8,45	1,06	58.84	no
322.....	2550	0,60	1540	13,04	8,83	1,10	67.71	si
323.....	965	0,73	705	14,91	11,17	1,13	74.91	si
324 (2 »)...	1030	0,30	210	16,97	13,03	0,14	76,78	—
325.....	1330	0,54	720	10,85	6,60	1,02	60,83	si
330 (3 »)...	750	0,28	210	13,02	10,21	0,50	78,41	si
331 (3 »)...	1595	0,25	405	11,86	7,97	0,64	67,20	—
332.....	1260	0,72	910	16,44	12,79	0.59	74,72	si
334.....	1500	0,38	575	13,26	9,27	0,83	68,86	si
335 (3 »)...	680	0,92	625	11,27	7,77	1,61	68,94	si
336.....	975	0,80	780	15,72	12.67	0,80	80,60	si
337 (3 »)...	**1473**	**0.88**	**1293**	**16.59**	**12.51**	**0.54**	**75.40**	no
339.....	**2265**	**0,52**	**1170**	**15,32**	**11.27**	**0,65**	**73,56**	no
340.....	820	0,55	455	17,39	14,17	0,51	81,48	si
341 (3 »)...	1880	0,41	780	12,95	9,68	0,27	74,75	—
342.....	**2334**	**0,51**	**1181**	**15.27**	**11,62**	**0.88**	**76.10**	si
343.....	**1600**	**0,81**	**1295**	**16,24**	**11,71**	**0,97**	**72.00**	si
344 (3 »)...	1173	0,66	773	16,09	12,09	0,59	75,04	—
346.....	2280	0,52	1190	14,22	9,23	1,11	64,90	si
347 (3 »)...	1640	0,49	807	16,00	12,27	0,56	76,69	si
348.....	1390	0,47	607	14,32	10,54	0,92	73,60	no

Cuadro VI *(continuación)*

Variedad Tucumán	Tallos		Rendimiento en kilos de caña por surco (100 m)	Análisis químico				Infección con el mosaico
	Por surco (100 m)	Peso medio (kilos)		Brix %	Sacarosa %	Glucosa %	Pureza %	
349	1062	0,58	615	15,01	10,95	1,15	72,95	si
351 (3 años)	860	0,46	393	15,62	12,17	0,91	77,91	si
352	815	0,50	405	16,65	13,15	1,00	78,98	si
353	**1403**	**0,77**	**1074**	**16,51**	**13,10**	**0,73**	**79.34**	si
354	1315	0,62	815	13,39	9,52	0,94	71,10	si
355	**1777**	**0,70**	**1236**	**16,14**	**12,95**	**0,76**	**80,23**	si
356	1380	0,75	1030	13,60	9,59	1,01	70,51	si
357	**1485**	**0,56**	**825**	**16,20**	**12,81**	**0,68**	**79,07**	si
358	**2100**	**0,40**	**850**	**16,90**	**12,81**	**0.85**	**75,80**	si
359	**2100**	**0,42**	**880**	**15,93**	**12.62**	**0,67**	**79.22**	si
361	2905	0,36	1040	13,91	6,55	2,74	47,09	no
362	**1636**	**0,71**	**1161**	**16,01**	**12,95**	**0,79**	**80,89**	no
363 (3 »)	673	0,29	193	12,67	8,58	1,32	67,72	si
372	1497	0,43	640	14,31	10,12	0,89	70,77	si
373	2060	0,71	1465	15,64	10,80	0,77	69,05	si
374 (2 »)	850	0,18	150	14,86	10,14	0,47	68,24	—
375 (3 »)	1160	0,40	460	13,32	8,04	1,53	60,36	si
376 (2 »)	130	0,28	36	13,67	9,71	0,76	71,03	si
378	1285	0,36	470	13,22	8,82	1,59	66.72	si
379	**1937**	**0,70**	**1353**	**15,64**	**12,01**	**0,53**	**76,79**	si
381	**1335**	**0,67**	**895**	**16,24**	**12,43**	**0,90**	**76,54**	si
382 (1 »)	640	0,62	400	11,49	6,58	2,27	56,26	no
383	1830	0,25	455	13,93	10,06	0,79	72,21	si
384 (3 »)	886	0,33	293	16,92	13,27	0,47	78,43	si
385	**1535**	**0,67**	**1021**	**18,20**	**14,91**	**0,48**	**81,92**	si
386 (3 »)	993	0,58	573	15,92	11,86	0,89	74,50	si
387	4452	0,34	1522	13,85	8,60	0,74	61,89	si
388	1015	0,73	740	16,46	12,74	0,92	77,40	si
390	**3130**	**0,26**	**825**	**13,94**	**10,52**	**0,57**	**75,46**	si
391 (3 »)	480	0,46	220	16,32	13,10	0,52	80,27	si
392	1000	0,42	420	14,57	10,51	1,00	72,03	si
393	**2365**	**1,09**	**2568**	**14,53**	**10,06**	**1,04**	**69,23**	si
394 (3 »)	546	0,44	240	17,45	13,76	0,56	78,85	si
395	2150	0,46	985	13,45	9,64	0,52	71,67	si
397	1415	0,67	950	15,66	11,59	0,82	74,01	si
398	3340	0,45	1515	15,42	10,71	0,89	68,13	si
399	**1685**	**0.82**	**1384**	**16.20**	**12.95**	**0,69**	**79,94**	si
400	1095	0,67	735	16,63	13,75	0,71	82,68	si
401	**2004**	**0,64**	**1293**	**15,67**	**12,23**	**1,03**	**78.05**	si
402	**1530**	**0,74**	**1135**	**15,77**	**12,02**	**0,94**	**76,22**	si
403 (3 »)	1220	0,70	860	14,67	10,94	0,72	74,57	si
404	**1440**	**0,79**	**1142**	**14,34**	**10,99**	**0,91**	**76,64**	si
405 (1 »)	980	0,83	820	14,04	10,53	1,04	75,00	—

Cuadro VI *(continuación)*

Variedad Tucumán	Tallos		Rendimiento en kilos de caña por surco (100 m)	Análisis químico				Infección con el mosaico
	Por surco (100 m)	Peso medio (kilos)		Brix %	Sacarosa %	Glucosa %	Pureza %	
407	**1355**	**0.87**	**1185**	**17.18**	**14.11**	**0.71**	**82.14**	no
409	**1197**	**0.97**	**1160**	**16.26**	**12.77**	**0.59**	**78.54**	si
410 (3 años)	347	0,15	53	17,27	12,65	1,28	73,25	si
412 (1 »)	380	0,47	180	19,24	15.74	0,44	81,80	—
413	3452	0,50	1720	13,34	8,81	1,03	66,04	no
414 (3 »)	833	0,34	287	14,86	11,33	0,57	76,21	si
416	1225	0,46	565	18,04	13,89	0,51	77,00	si
419	1800	0,43	780	13,64	9,56	0,48	70,09	si
420	**1758**	**0.74**	**1295**	**16.32**	**12.50**	**0.56**	**76.59**	si
421	**2155**	**0.46**	**985**	**17.71**	**13,39**	**1.12**	**75.61**	si
422	**1455**	**0.69**	**1000**	**16.00**	**12.00**	**1.20**	**75.00**	si
423 (2 »)	470	0,53	260	18.42	15,16	0,29	82,30	—
431 (3 »)	493	0,91	447	15,50	12,46	0,61	80,39	si
433 (1 »)	—	—	—	13.48	8,72	1,66	66,17	si
435 (3 »)	**1293**	**0.74**	**953**	**15.66**	**12.08**	**0.55**	**77.04**	si
437 (3 »)	290	0,45	130	12,31	8,77	0,71	71,24	si
439	**1990**	**0.73**	**1445**	**13.27**	**9.12**	**0.56**	**68.72**	no
440	3655	0,25	915	14,21	8,51	0,67	59,89	no
441 (1 »)	**6800**	**0.18**	**1200**	**15.85**	**12.10**	**0,22**	**76.34**	—
442 (3 »)	260	0,21	55	14.15	9,86	0,60	69,68	no
443	2130	0,43	925	13,35	8,42	0,71	63,07	no
444	1027	0,65	673	13,99	9,74	1,14	69.62	no
445	4040	0,26	1040	11,99	6,00	1,13	50,04	no
446	1495	0,39	590	14,47	9,17	0,95	63,37	si
447	1420	0,45	640	13,42	9,54	0,73	71,09	no
448	4790	0,30	1460	12,38	7,02	0,99	56,70	no
449	2186	0,42	913	11,75	6,82	0,75	58,04	no
450	**2160**	**0,72**	**1560**	**14.79**	**10.27**	**0.88**	**69.43**	no
451	1246	0,94	1173	12,07	7,01	1,11	58,08	no
452	1253	0,65	820	13,07	9,01	0,97	68,94	no
453	2520	0,74	1857	12,38	7,82	0,79	63,06	—
454	**2091**	**0,59**	**1232**	**15,18**	**11.09**	**0,48**	**73.05**	no
455	1166	0,47	553	13,25	9,16	0,99	69,13	no
156	5310	0,26	1400	14,89	9,61	0,54	64,54	no
157	2380	0,65	1556	14,16	9,21	1,19	65,04	no
458	1600	0,42	675	14,19	9,42	0,95	66,38	no
459	1300	0,46	550	13,99	9,12	1,13	65,19	no
460	1515	0,62	940	14,02	8,72	1,34	62,10	no
461	1910	0,52	980	13,82	8,79	0,56	63,60	no
462	2560	0,56	1425	16,23	11,31	0,81	69,69	no
463	713	0,58	413	13,16	8,08	1,39	61,40	no
464	2490	0,64	1615	14,24	8,89	1,19	64,86	no
465 (2 »)	290	0,19	54	12,27	7,60	0,34	61,93	—

Cuadro VI *(continuación)*

Variedad Tucumán	Tallos		Rendimiento en kilos de caña por surco (100 m)	Análisis químico				Infección con el mosaico
	Por surco (100 m)	Peso medio (kilos)		Brix %	Sacarosa %	Glucosa %	Pureza %	
466	1180	0,53	630	13,95	9,52	0,96	68,24	no
467	3426	0,29	1001	12,88	5,77	1,58	44,80	no
468	1293	0,68	886	13,42	9,04	1,53	67,36	no
469	2800	0,33	920	15,48	10,96	0,17	70,80	—
470	1493	0,85	1280	12,95	8,09	0,83	62,47	no
471	3514	0,30	1060	10,63	4,78	0,83	44,96	no
472	**2260**	**0,57**	**1293**	**17,24**	**13,16**	**0,44**	**76,33**	no
473	1760	0,57	1005	14,22	9,89	0,98	69,55	no
475	2105	0,63	1325	14,84	9,76	0,39	65,77	no
476 (3 años)	1093	0,26	280	14,87	8,66	1,47	58,24	si
477	2530	0,57	1435	13,14	8,97	0,37	66,74	no
478	3170	0,37	1175	14,87	10,87	0,49	73,10	no
479	433	0,68	293	16,16	12,48	0,85	77,23	no
480	2175	0,43	930	14,27	10,37	0,38	72,67	no
482	1610	0,73	1180	11,70	7,47	0,94	63,84	no
483	1490	0,52	775	16,14	11,89	0,64	73,67	no
484	1150	0,43	490	14,14	10,42	0,57	73,69	no
486	1105	0,48	530	14,21	8,93	1,22	62,84	si
487	1660	0,68	1124	15,50	10,55	0,59	68,07	no
488	2705	0,72	1910	12,93	8,31	0,73	64,26	no
489	1140	0,59	675	14,82	11,09	0,52	74,84	no
490	4180	0,26	1090	12,53	6,94	0,68	55,38	no
491	625	0,82	515	11,98	7,99	1,00	66,69	no
492	1650	0,44	730	11,23	6,37	0,45	56,72	no
496	**2900**	**0,41**	**1215**	**14,00**	**9,97**	**0,59**	**71,21**	no
497	1500	0,71	1065	15,11	10,57	1,21	69,95	no
498	2365	0,68	1610	14,06	7,49	1,81	53,27	no
499	2045	0,51	1050	13,80	8,74	1,01	63,33	no
500	880	0,22	190	16,86	12,09	0,30	71,71	—
501	1267	0,59	750	16,45	12,08	1,38	73,43	no
502	865	0,42	365	16,57	12,36	0,94	74,59	no
503 (3 »)	720	0,71	513	15,18	10,49	0,73	69,10	—
504 (3 »)	**2673**	**0,60**	**1613**	**15,54**	**11,15**	**0,45**	**71,75**	no
505	1525	0,64	975	13,09	8,54	0,58	63,13	no
506	1490	0,52	770	15,46	10,49	1,32	67,85	si
507	1240	0,62	713	14,40	9,92	1,21	68,89	no
508	1900	0,73	1390	14,17	6,84	1,66	48,27	no
509	1929	0,35	673	14,52	7,19	1,36	49,52	no
510	1586	0,64	1020	11,20	6,87	0,54	61,34	no
511	1425	0,84	1190	15,41	10,63	0,41	68,99	no
512	**2910**	**0,56**	**1640**	**14,54**	**10,56**	**0,74**	**72,62**	no
513	2920	0,52	1510	13,44	8,57	1,01	63,76	no
514	665	0,60	400	14,62	10,68	1,23	73,05	no

Cuadro VI *(conclusión)*

Variedad Tucumán	Tallos		Rendimiento en kilos de caña por surco (100 m)	Análisis químico				Infección con el mosaico
	Por surco (100 m)	Peso medio (kilos)		Brix %	Sacarosa %	Glucosa %	Pureza %	
515	3699	0,24	894	13,36	7,81	0,77	58,46	no
516	3330	0,57	1900	13,69	9,10	0,90	66,47	no
517	3751	0,25	939	14,45	8,57	0,89	59,31	no
518	3436	0,29	988	12,44	6,39	1,66	51,37	no
519	1400	0,99	1380	10,48	5,55	1,44	52,95	no
520	2530	0,34	850	11,67	5,97	0,92	51,16	no
521	**1040**	**0,85**	**885**	**15,19**	**11,11**	**0,70**	**73,14**	no
522	2505	0,42	1045	11,09	5,52	0,69	49,77	no
523	633	0,48	307	13,44	8,63	1,08	64,21	no
524	2290	0,27	620	15,27	11,17	0,63	73,05	no
525	**1570**	**0,77**	**1215**	**15,49**	**10,94**	**0,77**	**70,63**	no
526	1515	0,78	1185	11,85	7,64	0,84	64,89	no
527	900	0,51	455	16,00	12,00	0,82	75,00	si
528	1010	0,64	650	14,53	10,59	0,86	72,88	si
529	3050	0,41	1245	13,98	9,45	0,69	67,59	no
531	1226	0,56	687	15,10	10,65	0,85	70,53	no
532	**1910**	**0,65**	**1245**	**16,13**	**11,44**	**0,99**	**70,92**	no
533 (2 años)	320	0,22	70	18,50	13,62	0,18	73,62	—
534	**1707**	**0,65**	**1120**	**15,18**	**11,56**	**0,99**	**76,05**	no
536	**1825**	**0,70**	**1275**	**12,41**	**8,05**	**0,86**	**70,96**	no
538	1785	0,63	1140	13,87	7,47	1,55	53,86	no
539	1905	0,69	1310	12,76	8,24	0,47	64,57	no
540	1270	0,48	610	13,15	8,65	0,72	65,78	no
541	4435	0,33	1445	13,14	6,08	1,23	46,27	no
542	1815	0,47	862	12,82	6,26	1,23	48,83	no
543	1790	0,82	1475	14,83	9,23	1,39	62,24	no
544	**1287**	**0,57**	**740**	**15,58**	**11,92**	**0,99**	**76,51**	no
545	1670	0,69	1150	12,00	7,71	1,15	68,86	no
546	**2050**	**0,61**	**1250**	**15,44**	**11,60**	**0,36**	**75,13**	no
547	1990	0,63	1255	13,72	8,65	0,89	63,04	no
548	2485	0,45	1125	13,81	8,33	1,09	60,31	no
549	4167	0,34	1403	13,98	7,69	0,91	55,00	no
550	**1700**	**0,62**	**1060**	**17,07**	**13,23**	**0,39**	**77,50**	si
551	2055	0,50	1025	11,07	6,40	0,52	57,77	no
552	2480	0,51	1275	15,20	9,99	0,57	65,72	no
553 (2 »)	170	0,24	40	17,16	12,54	0,40	73,03	—
554 (2 »)	**2730**	**0,39**	**1070**	**16,16**	**12,30**	**0,14**	**76,11**	no
555	1630	0,64	1050	13,73	9,27	0,85	67,52	no
556	1305	0,74	960	11,73	7,59	0,75	64,20	no
557	2085	0,76	1585	13,67	8,92	1,06	65,25	no
558	5327	0,22	1175	14,25	7,09	1,10	49,75	no

Para facilitar el estudio de este gran número de variedades, hemos confeccionado el cuadro VI que contiene los términos medios de los resultados obtenidos en las cuatro cosechas de 1924-1927 inclusive, como también una indicación respecto a su infección con la enfermedad del mosaico.

Este grupo de cañas muestra las mayores variaciones entre unas y otras variedades. Hay algunas que han resultado de baja producción; otras que dan excelentes rendimientos por surco, pero de caña de poca riqueza sacarina, y finalmente hay algunas que combinan una buena productividad con un contenido de sacarosa satisfactorio.

No hemos descartado ninguna de estas variedades antes de ahora, pues teníamos el deseo de no llegar a conclusiones prematuras respecto a ellas, prefiriendo esperar para determinar los resultados que den, una vez bien aclimatadas a las condiciones locales. Ahora, después de cuatro años de observación, nos consideramos habilitados para efectuar la primera separación, y hemos indicado con tipo grueso los resultados de aquellas cañas que nos parece que me-

CUADRO VII

Cañas «tucumanas». Lote C, soca 1ª. Cosecha de 1926

Variedad Tucumán	Fecha de cosecha	Tallos		Rendimiento en kilos de caña		Análisis químico				Azúcar obtenible	Kilos de azúcar por hectárea
		Por surco (100 m)	Peso medio (kilos)	Por surco (100 m)	Por hectárea	Brix %	Sacarosa %	Glucosa %	Pureza %	%	
271.....	Agosto 27	440	0,91	400	22.222	14,29	9,74	—	68,15	7,91	1230
337.....	» 26	1608	0,87	1406	78.111	15,34	11,20	—	73,01	9,54	5216
393.....	» 26	2526	0,95	2404	133.555	16,30	12,08	—	74,11	10,39	9713
413.....	» 26	3540	0,52	1842	102.333	14,32	10,20	0,172	71,22	8,55	6132
439.....	» 16	1256	0,55	687	38.166	17,83	15,36	0,167	86,15	14,36	3836
444.....	» 16	940	0,62	587	32.611	18,75	16,00	0,500	85,33	14,90	3401
447.....	» 16	1300	0,35	456	25.333	15,70	12,89	0,116	82,10	11,77	2087
449.....	» 26	2496	0,58	1448	80.444	14,59	10,45	—	71,62	8,79	4950
450.....	» 16	1256	0,51	637	35.388	17,90	15,36	0,122	85,81	14,35	3555
451.....	» 16	1078	0,76	817	45.388	14,62	11,19	0,400	76,54	9,82	3120
452.....	» 16	1016	0,71	728	40.444	18,17	15,71	0,430	86,46	14,72	4167
468.....	» 27	1672	0,87	1454	80.777	19,17	15,33	—	79,96	13,79	7797
472.....	» 26	2116	0,67	1414	78.555	17,45	14,05	0,169	80,51	12,68	6963
479.....	» 16	492	0,53	264	14.666	18,76	16,48	0,380	87,75	15,55	1596
491.....	» 16	834	0,84	704	39.111	15,77	12,52	0,500	79,39	11,21	3069
507.....	» 16	1391	0,33	465	25.833	16,98	14,02	0,401	82,57	12,83	2320
510.....	» 16	1319	0,55	727	40.388	16,17	13,32	0,100	82,37	12,17	3441
519.....	» 27	2684	1,16	3114	173.000	15,12	9,90	—	65,47	7,81	9458
521.....	» 16	1138	0,63	721	40.055	17,81	15,49	0,210	86,87	14,53	4074
526.....	» 16	1405	0,58	821	45.611	15,45	12,70	0,250	82,20	11,60	3704
531.....	» 16	1300	0,41	527	29.277	19,11	16,55	0,169	86,60	15,52	3181
544.....	» 26	1932	0,58	1134	63.000	18,89	15,95	0,180	84,43	14,77	6514
547.....	» 26	2800	0,62	1748	97.111	14,57	10,27	0,185	70,48	8,55	5812
557.....	» 26	2092	0,81	1700	94.444	12,90	9,22	—	71,47	7,75	5124

rezcan ser estudiadas en nuevos ensayos. A estas cañas ya las tenemos plantadas en su casi totalidad en otros lotes para poder proseguir los estudios con ellas.

Uno de estos lotes de las variedades que hasta entonces parecieron superiores por una u otra razón, fué plantado en el año 1924. Los resultados que dieron en la cosecha del siguiente año como «planta» ya los hemos publicado (1). Los datos de las cosechas de 1926 y 1927 se encuentran en los cuadros VII y VIII, respectivamente.

Hemos resumido los resultados de las tres cosechas de este lote en el cuadro IX, indicando en tipo grueso los datos de las variedades más prometedoras.

El grupo de cañas prometedoras indicadas en los cuadros VI y IX con tipo grueso, incluye algunas variedades de promesa definitiva, y aunque no podemos llegar a conclusiones finales en esta etapa de las investigaciones, podemos sí indicar algunas de

CUADRO VIII

Cañas «tucumanas». Lote C, soca 2ª. Cosecha de 1927

Variedad Tucumán	Fecha de cosecha	Tallos		Rendimiento en kilos de caña		Análisis químico				Azúcar obtenible	Kilos de azúcar por hectárea
		Por surco (100 m)	Peso medio (kilos)	Por surco (100 m)	Por hectárea	Brix %	Sacarosa %	Glucosa %	Pureza %	%	
271.....	Sept. 16	76	0,66	50	2.777	12,80	8,03	2,62	62,73	6,12	119
337.....	Julio 18	1488	0,875	1302	72.333	14,79	11,15	0,90	75,39	9,69	4906
393.....	» 18	2464	0,859	2118	117.666	13,66	9,14	0,17	66,91	7,33	6037
413.....	» 18	3420	0,477	1632	90.666	13,26	8,96	0,74	67,57	7,24	4595
439.....	» 4-22	1193	0,521	622	34.555	15,03	12,14	0,59	80,77	10,97	2653
444.....	» 22	905	0,510	465	25.833	16,04	13,46	0,56	83,91	12,42	2246
447.....	» 22	1268	0,317	403	22.388	14,82	12,18	0,29	82,20	11,12	1743
449.....	» 18	2004	0,586	1174	65.222	12,49	8,81	0,36	70,54	7,34	3351
450.....	» 4-22	1280	0,515	660	36.666	15,36	12,59	0,49	81,96	11,48	2946
451.....	» 22	1306	0,627	819	45.500	13,07	9,40	0,85	71,92	7,93	2526
452.....	» 22	1120	0,607	680	37.777	15,96	13,38	0,72	83,83	12,35	3266
468.....	Sept. 16	1828	0,553	1022	56.777	16,82	13,88	0,51	82,52	12,70	5047
472.....	Julio 18	1888	0,525	1030	57.222	16,87	13,95	0,21	82,69	12,78	5119
479.....	» 22	640	0,437	280	15.555	16,95	14,91	0,42	87,96	14,09	1534
491.....	» 22	1030	0,699	720	40.000	14,30	10,66	0,94	74,54	9,20	2576
507.....	» 22	1400	0,332	465	25.833	14,39	11,03	0,99	76,66	9,68	1750
510.....	» 22	1286	0,481	618	34.333	14,05	11,37	0,20	80,92	10,29	2473
519.....	Sept. 16	2432	1,082	2632	146.222	15,60	10,84	0,25	69,49	8,94	9151
521.....	Julio 4-22	1035	0,581	602	33.444	15,33	12,50	0,63	81,54	11,36	2819
526.....	» 4-22	1321	0,554	733	40.722	13,02	9,53	1,05	73,19	8,13	2317
531.....	» 22	1330	0,358	477	26.500	17,24	14,70	0,51	85,25	13,68	2538
544.....	» 18	1872	0,556	1060	58.888	14,98	11,12	0,18	74,23	9,57	3945
547.....	» 18	2940	0,572	1282	71.222	13,04	9,55	0,54	73,23	8,15	4063
557.....	» 18	2018	0,734	1482	82.333	12,50	8,85	0,80	70,80	7,39	4259

(1) *Revista Industrial y Agrícola de Tucumán*, volumen XVII, página 31 (1926).

las mejores. La Tuc. 399, por ejemplo, una caña morada, de grosor regular, a pesar de no ser inmune al mosaico, dió como término medio de cuatro cosechas (una de «planta» y tres de soca) 1384 kilos de caña por surco, de una pureza de casi ochenta por ciento y de sacarosa en el jugo de 12,95 por ciento. La Tuc. 472, una variedad morada de tallo algo delgado, dió buenos resultados en los dos lotes: en el uno 1293 kilos por surco de caña de 13,16 por ciento de sacarosa en el jugo y en el otro 1148 kilos por surco, de 12,71 por ciento de sacarosa y 80,65 por ciento de pureza, teniendo la ventaja de ser, al parecer, inmune al mosaico. La Tuc. 407, también inmune a esta plaga, dió 1185 kilos por surco en término medio, de caña de 82,14 por ciento de pureza y 14,11 por ciento de sacarosa. Esta variedad es de tallo morado, bastante gruesa y de crecimiento recto. La Tuc. 420, una caña parecida a la P. O. J. 36, pero quizás de tallo algo más grueso, también dió buenos rendimientos culturales (1295 kilos por surco en término medio), aunque su pureza no es tan alta como la de las otras varieda-

CUADRO IX

Cañas «tucumanas». Lote C. Término medio de los años 1925, 1926 y 1927

Variedad	Tallos		Rendimiento en kilos de caña		Análisis químico				Azúcar obtenible	Kilos de azúcar por hectárea
	Por surco (100 m)	Peso medio (kilos)	Por surco (100 m)	Por hectárea	Brix %	Sacarosa %	Glucosa %	Pureza %	%	
271.....	374	1,05	394	21.888	12,93	8,28	2,56	64,04	6,42	984
337.....	**1675**	**0.85**	**1421**	**78.944**	**13.86**	**9.64**	**1.01**	**69.55**	**7.95**	**4393**
393.....	**2350**	**0,89**	**2088**	**116.000**	**14,82**	**10,26**	**0,78**	**69.23**	**8,43**	**6845**
413.....	3204	0,50	1609	89.388	13,10	8,64	0,53	65,95	6,85	4286
439.....	**1225**	**0,52**	**639**	**35.555**	**16.02**	**13.28**	**0,33**	**82.90**	**12,18**	**3031**
444.....	831	0,65	541	30.555	17,32	14,62	0,49	84,41	13,55	2898
447.....	1257	0,37	469	26.055	14,89	12,08	0,23	81,12	10,96	1999
449.....	2301	0,56	1290	71.666	13,21	9,01	0,48	68,20	7,33	3677
450.....	**1294**	**0,51**	**663**	**36.833**	**16,47**	**13,59**	**0.33**	**82,51**	**12,53**	**3205**
451.....	1134	0,72	821	45.611	13,65	10,03	0,69	73,48	8,57	2736
452.....	1040	0,64	665	36.944	17,06	14,48	0,52	84,88	13,44	3476
468.....	**1629**	**0,67**	**1201**	**66.722**	**17.61**	**14.08**	**0.42**	**79,95**	**12.66**	**5913**
472.....	**1986**	**0,58**	**1148**	**63.777**	**15.96**	**12,71**	**0.24**	**80,65**	**11,48**	**5125**
479.....	445	0,53	236	13.111	17,64	15,30	0,45	86,74	14,36	1317
491.....	933	0,78	725	40.277	14,61	11,22	0,75	76,79	9,86	2780
507.....	1318	0,36	481	26.722	15,35	12,06	0,79	78,56	10,74	2010
510.....	1276	0,53	679	37.685	14,66	11,82	0,15	80,08	10,64	2807
519.....	2322	1,09	2533	140.722	14,78	9,66	0,57	65,36	7,61	7496
521.....	**1126**	**0.58**	**677**	**37.611**	**16.43**	**13.73**	**0.39**	**83.57**	**12.65**	**3330**
526.....	1299	0,59	766	42.555	13,51	10,33	0,63	76,46	9,05	2696
531.....	1252	0,43	533	29.611	17,97	15,31	0,40	85,20	14,24	2952
544.....	**1775**	**0.58**	**1025**	**56.944**	**16.63**	**13.10**	**0.36**	**78,78**	**11.68**	**4656**
547.....	2695	0,56	1513	84.055	13,31	9,22	0,43	69,27	7,58	4460
557.....	2121	0,69	1466	81.444	12,21	8,22	0,81	67,32	6,61	3768

des mencionadas. Otras cañas interesantes son las Tuc. 337, de tallo amarillo-rosado, bastante gruesa, no atacada por el mosaico; la Tuc. 379, de aspecto similar a la anterior pero no inmune al mosaico; la Tuc. 355, también con mosaico pero de buena producción, no obstante, una caña de color verde-amarillo, de grueso regular, pero con tendencia a reclinar; la Tuc. 504, rosada, derecha pero algo delgada, inmune al mosaico, pero no muy rica en azúcar; la Tuc. 546, también sin mosaico, variedad delgada, de color blanco pardusco y la Tuc. 362, morada, gruesa, con tendencia a reclinar, no atacada por el mosaico.

Entre estas variedades tenemos también algunas que prometen ser útiles como cañas forrajeras, pues aunque son de riqueza sacarina algo baja, producen enormes cantidades de caña por surco. Entre las de esta clase podemos citar las Tuc. 519, caña derecha, rosada, delgada, con 2533 kilos por surco en término medio de tres años (cuadro IX) y la Tuc. 393, variedad rosada, bastante gruesa, de crecimiento recto, que en los dos lotes y en cada año en término medio dió muy arriba de dos mil kilos por surco. Al continuar los ensayos con las variedades de esta clase, trataremos de ver si es posible encontrar condiciones de cultivo, suelo, etc., que determinaran una mayor riqueza sacarina en ellas, sin producir una diminución de importancia en sus rendimientos culturales.

Podemos mencionar aquí los nuevos ensayos con las más interesantes y prometedoras de estas variedades, que hemos establecido en el corriente año. En estos lotes se tratará de determinar el valor de estas cañas cultivadas en estricta comparación con las P. O. J. 36 y 213 en los mismos lotes, en exactamente las mismas condiciones. Los siguientes ejemplos darán una idea concreta de estos nuevos lotes de ensayo.

Lote I:

Sublote 1: Shahjahanpur 10 (mutación de P. O. J. 36)
Sublote 2: P. O. J. 36 común
Sublote 3: Tuc. 407
Sublote 4: Tuc. 404
Sublote 5: Tuc. 454
Sublote 6: Tuc. 385
Sublote 7: Tuc. 393

Lote II:

Sublote 1: P. O. J. 36
Sublote 2: Tuc. 342
Sublote 3: Tuc. 353
Sublote 4: Tuc. 355
Sublote 5: Tuc. 362
Sublote 6: Tuc. 379
Sublote 7: Tuc. 385
Sublote 8: Tuc. 399
Sublote 9: Tuc. 401
Sublote 10: Tuc. 404
Sublote 11: Tuc. 407
Sublote 12: Tuc. 409
Sublote 13: Tuc. 420
Sublote 14: Tuc. 454
Sublote 15: P. O. J. 213

Lote III:

Sublote 1: Morada Negra de São Paulo
Sublote 2: G. D. N. G.
Sublote 3: Jva. 247 B
Sublote 4: Tuc. 439
Sublote 5: Tuc. 450
Sublote 6: P. O. J. 36
Sublote 7: Tuc. 472
Sublote 8: Tuc. 521
Sublote 9: Tuc. 526
Sublote 10: Tuc. 544.

Las variedades «tucumanas» de la serie 601-1011 fueron transpuestas desde los invernáculos al campo de ensayo durante la primavera del año 1926, y los tallos que dieron en la cosecha de 1927 fueron plantados

en un lote especial. Este grupo contiene algunas variedades que tuvieron excelente desarrollo, especialmente las Tuc. 606, 607, 632, 638, 681, 689, 705, 727, 739, 740, 744, 746, 883, 884, 885, 887, 888, 900, 923 y 945. Todas las variedades de este grupo son híbridas producidas por cruzar la variedad Yellow Tip con la H. 109.

Las variedades «tucumanas» 1012-1017 (Yellow Tip X H. 109), 1018-1050 (semilla de 4062 C Brasil), 1051-1052 (semilla de 4473 C Brasil), 1053-1056 (semilla de 3813 C Brasil), 1057-1062 (semilla de 3962 C Brasil) y 1063-1072, fueron transpuestas desde el invernáculo al campo de ensayo, a principios de diciembre del año 1927.

WILLIAM E. CROSS.

Apuntes sobre el mosaico de la caña de azúcar

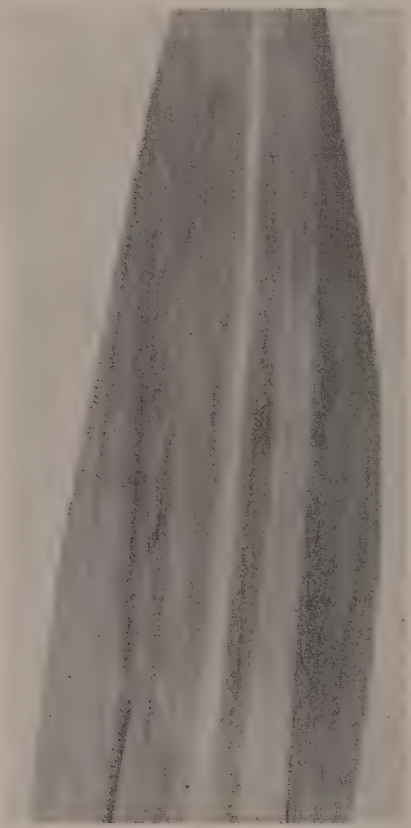
El mosaico en ciertas variedades no completamente inmunes. — La P. O. J. 2714, la P. O. J. 2725 y algunas otras variedades, combinan el aspecto de las llamadas cañas nobles y el alto contenido de azúcar, con la casi completa inmunidad al mosaico. En el caso de la P. O. J. 2714, se creía en un principio que era completamente inmune, pues durante los primeros años que fué cultivada aquí nunca se observó indicio alguno del mosaico; pero en el año 1926 se hizo una nueva plantación, resultando estar muy infestada hasta que la caña tuvo alrededor de un metro de altura, mostrando muchas de las plantas las rayas claras características de las infecciones recientes, que se extienden en todo el largo de la hoja y que generalmente son de medio centímetro más o menos de ancho. En el caso de cualquier otra variedad no inmune, la infección se hubiera extendido a todas las hojas nuevas y hubiese sido completa al cabo de pocas semanas, mientras que en el caso de la P. O. J. 2714, dos meses después de haberse notado las rayas, sólo quedaban unas pocas plantas con el síntoma de la enfermedad, y en este año (1927-1928) ya no tienen ningún vestigio de ella.

Esta es la primera vez que hemos observado una infección que haya resultado de tan poca duración, en la que la planta recobra su salud, quedando la infección limitada a las hojas originalmente infectadas sin extenderse a las demás.

Hace un año recibimos una muestra de una hoja de caña P. O. J. 2714 procedente de la Societé de Sucreries Brésiliennes (Piracicaba, Brasil), en la que se veía las rayas del mosaico y creyendo en aquel entonces que era imposible una infección de esta naturaleza en el caso de esta variedad, contestamos diciendo que seguramente se habían equivocado con respecto al nombre de la caña y que debía ser de la caña P. O. J. 2725. Ahora parece que la equivocación fué nuestra, pero como dejamos dicho la infección de esta variedad no tiene importancia puesto que desaparece.

La P. O. J. 2725 es una variedad menos inmune al mosaico que la P. O. J. 2714 y siempre tiene un pequeño porcentaje de plantas infestadas pero que generalmente no pasa del dos o tres por ciento del número total de tallos, aun en los lugares más expuestos al contagio. Tratándose de una cantidad tan pequeña de plantas infestadas,

resulta fácil mantener las plantaciones libres del mosaico mediante la erradicación de las cepas con tallos enfermos, que debe efectuarse a intervalos frecuentes una vez que se noten los primeros síntomas. También hemos notado que esta es la única variedad que ha sido posible mantenerla sana mediante la erradicación de las plantas enfermas, pues en el caso de las variedades comunes es necesario quitar todas las plantas cuando se emplea el mismo procedimiento.



Hoja de caña con la raya clara típica del mosaico incipiente

Los efectos limitados de la enfermedad en la P. O. J. 2725, fueron revelados por un ensayo que se realizó para determinar la resistencia de la caña infestada a los muy conocidos malos efectos del mosaico. En el invierno de 1925 se plantaron dos lotes pequeños con esta variedad, el uno con «semilla» sana y el otro con «semilla» con mosaico. Los resultados obtenidos en los dos primeros años arrojaron poca diferencia entre los dos lotes con respecto a tonelaje y producción de azúcar. En julio de 1927 además de estas determinaciones se contaron por primera vez los tallos con mosaico en cada lote, obteniéndose los siguientes resultados:

La plantación hecha con cañas sanas tenía 11 de éstas con el mosaico en un total de 935 tallos, o sea el 1,2 por ciento;

La plantación de cañas con el mosaico tenía 41 cañas infestadas en un total de 1112 tallos, o sea el 3,7 por ciento.

Este último resultado de una plantación con semilla completamente infestada que arroje un porcentaje tan reducido de cañas atacadas al tercer año, es muy interesante sobre todo si se tiene en vista que las otras variedades no inmunes, al ser plantadas con semilla llena del mosaico, siempre arrojan un 100 por ciento de mosaico en todos los años siguientes.

Este resultado está de acuerdo con lo que se observó anteriormente en un ensayo de plantar unos pocos tallos de diferentes variedades que tenían los síntomas del mosaico en las hojas nuevas. En los casos de la P. O. J. 213, D. 109 y E. K. 28, se obtuvieron solamente brotes enfermos. En el de la P. O. J. 2725, los brotes enfermos eran todos de los canutos superiores, encontrándose sanos los de la parte inferior de los tallos.

La explicación, en parte, de la falta de cepas enfermas en el lote de «semilla» con mosaico de la P. O. J. 2725, es que los tallos tuvieron que quedar por dos o tres me-

ses enterrados antes de que llegue el tiempo que favorezca su brotación, debido a lo cual muchas de las yemas superiores no completamente maduras murierón, pues éstas no resisten mucho tiempo y deben brotar en seguida después de ser plantadas. Resultaron de esta manera pocas cepas con el mosaico pero las suficientes para acusar un mayor porcentaje de plantas enfermas en este lote que en el lote testigo.

Recientemente, el 30 de enero de 1928, hemos realizado otra determinación del número de cañas con mosaico en los dos lotes de P. O. J. 2725, contando los tallos sin cortarlos puesto que aun faltaba mucho tiempo para efectuar la cosecha, obteniéndose los siguientes resultados:

La caña de «semilla» sana tenía 17 tallos con mosaico en un total de 860, o sea un promedio del 2 por ciento.

La caña de «semilla» enferma tenía 44 tallos con mosaico en un total de 1266, o sea un promedio del 4 por ciento.

El porcentaje de tallos enfermos obtenido en este caso, resultó superior al obtenido anteriormente, aunque en pequeña cantidad, pero lo que más interesa es el hecho de que en la mayoría de los casos, la infección parecía ser reciente y que la presencia del mosaico tiene poca relación con la naturaleza de la «semilla» originalmente empleada.

Conviene estudiar el asunto algo más, haciendo unos ensayos, pero actualmente parece que las plantas de esta variedad solamente quedan infestadas cuando nacen de yemas que se encuentran sobre canutos infestados o cuando el brote es pequeño al contagiarse. Si el tallo está más desarrollado, la infección queda localizada en la parte superior y no llega a los canutos inferiores. Al cosechar los tallos no completamente infestados, la soca queda sana y echa brotes sanos al llegar la primavera. Creo que no hay un caso bien comprobado de que una planta de esta u otra variedad cualquiera, que estando completamente infestada, haya producido brotes sanos, o que haya podido recobrar su salud por completo. En el caso de las P. O. J. 2714 y 2725, las hojas o canutos superiores infestados quedan siempre así y tienen la particularidad que las distingue, de que la infección no se extiende, siendo muy probable que otras variedades del mismo o parecido cruzamiento tengan la misma cualidad de resistir a la infección. Dichas variedades son producidas de semillas de flores de la P. O. J. 2364, variedad ésta que proviene de un cruzamiento hecho con la Kassoer, conocida por su inmunidad al mosaico. Ellas reunen a su propiedad de tener poca fibra y otras cualidades de las buenas variedades, el vigor e inmunidad de la Kassoer, siendo por consiguiente en la actualidad las variedades más prometedoras.

El resultado de estos estudios es, que ahora sabemos que una plantación de caña P. O. J. 2725 puede mantenerse libre de infección permanente sin la necesidad de erradicar las cepas que tengan tallos infectados con el mosaico, pues la infección generalmente no impide que la planta esté completamente sana al año siguiente. Si esta variedad resulta ser poco afectada por el frío y da buenos rendimientos bajo condiciones algo desfavorables como parece probable, podrá llegar a reemplazar a las variedades actualmente cultivadas, quedando de esta manera eliminado el mosaico de los cañaverales. Fué con este propósito que desde un principio propagamos esta caña creyendo que era completamente inmune, abandonando la tentativa al conocer que las plantas se contagiaban. Recién al saber que la P. O. J. 2725 es prácticamente inmune podemos emplearla para combatir el mosaico o a lo menos reducir la proporción de los

terrenos en donde la enfermedad prevalece. Pero esta medida tiene solamente una importancia relativa ahora que sabemos que los verdaderos focos de infección son el pasto Ruso, sorgos y algunas especies de Panicum.

El mosaico en las variedades inmunes de la caña de azúcar. — No hace mucho tiempo, se ha publicado un boletín en el que se afirma haber encontrado el mosaico en muchas variedades que hasta ahora habían sido consideradas como inmunes a esta enfermedad (1). Estas variedades son del tipo que aquí se las denomina «cañas japonesas»; generalmente, son de tallos delgados y mucha fibra, y producen poco azúcar; pero, debido a su vigor y resistencia a las enfermedades, son extensamente plantadas en algunos países.

La publicación de referencia nos interesa a la vez que nos llama la atención, debido a que nunca hemos encontrado una sola planta con el mosaico en nuestras cañas japonesas, a pesar de haber sido cultivadas aquí durante muchos años. En las últimas cosechas, o sea en las de 1926-1927 y 1927-1928, hemos realizado revisaciones prolijas en las plantaciones de estas variedades con el fin de averiguar si la infección había escapado a nuestras anteriores observaciones.

De las variedades japonesas tenemos las siguientes:

Kavangire, cultivada en los terrenos de esta Estación Experimental desde el año 1909. Un surco de esta variedad fué plantado hace dieciseis años, habiendo en la actualidad también 10 metros de «planta».

Yon Tan San y Tek Chah; éstas fueron introducidas en el año 1917. Tenemos plantaciones pequeñas, de 15 metros de cada una, hechas en 1919, y además tres surcos de 50 metros de «planta» de la Yon Tan San.

Uba: fué recibida de Norte América en 1924. Tenemos actualmente tres surcos de 50 metros de «planta» y 10 metros de la misma variedad plantados en años anteriores.

De variedades no mencionadas en la publicación de referencia, tenemos la Zwinga, que fué plantada en 1910, y dos surcos de 50 metros plantados en 1913; la S. P. I. 33243, de la que hay tres surcos de 50 metros de «planta» y 12 de soca; y, finalmente, la Uba de Puerto Rico, de la que existen cuatro surcos de 50 metros de «planta».

Como ya hemos dicho, todas las plantas de estas variedades están completamente sanas, sin vestigios del mosaico. Es posible que haya habido infección en años anteriores, y que posteriormente desapareció; pero, lo que no es probable, es que plantas que hayan tenido el mosaico hubiesen quedado sin ser notadas. Bajo las condiciones que prevalecen aquí, las variedades no inmunes quedan completamente infestadas en el primer año de ser plantadas en los campos. Las variedades japonesas que citamos, se encuentran plantadas entre variedades llenas del mosaico, y, por lo tanto, expuestas al contagio, lo que quiere decir que, si fuesen aún levemente susceptibles a la infección, sería muy probable que no todas las plantas quedaran sanas.

Es difícil mantener las plantaciones de caña completamente puras con respecto a una determinada variedad, debido a que los obreros mezclan la «semilla». Las así llamadas mutaciones de la caña y la presencia de plantas con el mosaico entre variedades inmunes, generalmente tienen su origen en la mezcla de la «semilla» con otras variedades parecidas, como también puede ser la resultante de las cepas de otras variedades que han escapado a la observación y no

(1) P. A. Yoder, *Rare cases of mosaic in highly resistant varieties of sugar cane*, Department Circular N° 39, U. S. Department of Agriculture, Washington, julio 1926.

han sido eliminadas al preparar los terrenos para efectuar nuevas plantaciones.

No estamos en condiciones de asegurar que el autor de la publicación que nos ocupa, está en un error al decir que las variedades japonesas no son completamente inmunes, pero le falta, para llevar al convencimiento y corroborar su afirmación, el examen, por una persona competente, de las cañas infestadas, que determine si son iguales a las plantas sanas de las variedades a que por supuesto pertenecen. En caso de un pronunciamiento afirmativo, no habría más que concluir en que estas variedades de caña no son completamente inmunes.

G. L. Fawcett.

Proyecto para la introducción de parásitos tucumanos a Luisiana (EE. UU. de N. A.)

Transcribimos a continuación una carta escrita por el señor Harold E. Box, Entomólogo de esta Estación, al señor Reginald Dykers, 5° Vice-Presidente y Gerente de la *American Sugar Cane League* (Liga Azucarera Americana), Nueva Orleans, Luisiana, Estados Unidos de Norte America, pues creemos que su contenido pueda ser de interés para nuestros lectores (1).

Tucumán, Enero 14 de 1928.

Señor Reginald Dykers, 5° Vice-Presidente y Gerente de la Liga Azucarera Americana, Nueva Orleans, Luisiana.

PARÁSITOS DEL « TALADRADOR DE LA CAÑA »

Muy gratamente me he impuesto de la actitud asumida por la Liga de la cual es usted el digno Vice-Presidente, ante la cuestión del control de ese enemigo malévolo y principal de la industria azucarera de Luisiana, el Barreno o Taladrador de la caña *(Diatraea saccharalis)*, como también por la propaganda de carácter educadora, etc., que continuamente se hace circular entre los agricultores por intermedio del interesante *Bulletin* que edita esa entidad y cuya lectura constituye una obligación para mí.

Mientras que mis conocimientos con respecto al taladrador, en su mayor parte, se han limitado a su estudio en países tropicales (Guayana inglesa, Puerto Rico, Venezuela, etc.), y en algunos de los cuales el daño causado por este insecto resulta aún mayor que en Luisiana, sin embargo me he puesto bastante al corriente con condiciones tales como las que existen en su Estado, por intermedio de la literatura que trata de este asunto y que continuamente producen sus entomólogos. Desde que me encuentro en Tucumán he tenido suficientes oportunidades para estudiar, por lo menos en forma preliminar, a *Diatraea* bajo condiciones subtropicales qne poco difieren de las que existen en su Estado.

Desde el momento en que empezé el estudio del taladrador de la caña de azúcar, me llamó poderosamente la atención la ab-

(1) Esta carta fué publicada en *The Sugar Bulletin*, Órgano de la « Liga Azucarera Americana », volumen VI, número 11, marzo 1° de 1928.

soluta insuficiencia de cualquier control artificial, a no ser como una medida estrictamente preventiva, y aun cuando no deseo de manera alguna despreciar cualquier estudio que se emprenda para conseguir sistemas químicos o mecánicos de control, he llegado sin embargo muy pronto a la conclusión, de que para conseguir una reducción general y económica de la cantidad de *Diatraea* en cualquier localidad, esa reducción tendría que ser a base del conveniente estudio y explotación de sus enemigos naturales, pues como usted bien lo dice en la sección editorial de *The Sugar Bulletin* del 15 de noviembre de 1927: «En todas partes del mundo se los considera a los parásitos como el agente más eficaz en cualquier campaña en contra de nuestros enemigos insectiles...», cuya frase me hubiera gustado ver en tipos de imprenta mayores que los que se empleó para el título del artículo «Insecticidal Control for the Sugar Cane Borer» (El control del taladrador de la caña de azúcar por medio de insecticidas).

Aun cuando he observado con bastante interés el progreso de los trabajos de los doctores Hinds y Spencer respecto a sus métodos para aumentar la eficiencia del parásito *Trichogramma minutum* nativo de ese país, deseo hacer presente que durante los últimos seis o siete años dichos métodos han estado en uso general en muchas de las fincas de la Guayana inglesa. En dos establecimientos, de los cuales formaba parte yo durante los años 1922-1925, llegamos a criar artificialmente más de diez millones de estos insectos que luego fueron introducidos en unas 6000 hectáreas de cañaverales en cantidades de más o menos 16.000 insectos diariamente, durante un período de unos dos años, debiéndose observar que en algunas fincas estas cifras fueron sobrepasadas en mucho. Bajo condiciones tropicales estos parásitos están capacitados para multiplicarse en forma mucho mayor que lo que ocurre en Luisiana, por ejemplo, pero con todo esto no se ha producido la menor diminución de infestación por el barreno como resultado de estos trabajos. Naturalmente con la prosecución regular de la crianza de parásitos tienen que experimentarse buenos resultados hasta cierto grado, pero es mi creencia que el aumento total de la población parasítica, como resultado de dicha crianza, nunca podrá representar sino varios decimales del uno por ciento de los parásitos ya existentes en los cañaverales y producto de la naturaleza.

Puede ser, sin embargo, que bajo las condiciones de su país, con la liberación de grandes cantidades de *Trichogramma* en épocas oportunas, éstos puedan hacer sentir su efecto sobre el aumento de la plaga, y seguiré con el mayor interés los trabajos de ustedes en este sentido.

Como posiblemente usted lo sabrá, constantemente he abogado por la introducción de parásitos del extranjero, considerando que este método producirá mejores resultados en países como Luisiana que se encuentran seriamente amenazados por esta plaga, que cualquier otro método conocido hasta ahora (aunque nunca he sostenido que este procedimiento constituya una panacea para todos los males), y cuento desde ya con alguna experiencia en cuanto a llevar a la práctica mi susodicha recomendación.

En la ejecución de estos trabajos que inicié en la Guayana inglesa para después proseguirlos en Puerto Rico, recibí eficaz ayuda de la lectura de diversas publicaciones hechas por otros entomólogos, entre los cuales eran los «pioneers» los de Luisiana, en lo que se refiere al barreno de la caña. Me refiero aquí a las importaciones efectuadas desde Cuba, de la mosca taquínida, parásito de las larvas del *Diatraea*.

Teniendo en cuenta el hecho de que, a pesar de numerosas dificultades, se llegó al establecimiento definitivo de los parásitos cubanos y que cantidades de estos parásitos han sido observados atacando al barreno en los cañaverales de Luisiana, me resulta incomprensible determinar por qué razón se abandonó esta arma de guerra insectil tan eficaz. Creo que hubiera resultado poco menos que un milagro que sus primeros esfuerzos hubiesen sido coronados por un éxito completo, o aun si esto hubiese sucedido después de una segunda campaña, especialmente teniendo en cuenta que, efectivamente, en la época en que se efectuaron las importaciones, muy poco se sabía respecto a la biología y ecología de estos parásitos, cuya deficiencia he creído del caso remediar mediante una publicación al respecto que actualmente se halla en prensa.

Una de las pérdidas más grandes sufridas por la primera importación de parásitos efectuada de Cuba, y una de las causas de la poca existencia de éstos en Luisiana, se debe al gran porcentaje de mortalidad (66 por ciento según el señor Holloway) entre los insectos durante el período de tránsito; sin embargo con el 33 por ciento que sobrevivió se consiguió implantar la especie cuyo feliz resultado ha debido merecer mayores elogios que los que seguramente han recibido las personas que intervinieron en tan importante hecho.

¿Podría esperarse, dentro de pocos años o aun décadas, conseguir de la progenitura de un número relativamente pequeño de insectos, una reducción material de la cantidad de *Diatraea,* cuya especie probablemente se cuenta por millones? Creo que una vez definida la posibilidad de establecer los parásitos en Luisiana, cualquiera que fuese el número de éstos, no se debía haber omitido esfuerzo para proseguir con los trabajos iniciados con las moscas cubanas, y en vista de la popularidad del aeroplano como agente de destrucción del barreno en Luisiana, creo que estos aparatos deben usarse para el transporte de los parásitos, a fin de reducir los gastos inherentes, propendiendo a la reducción del porcentaje de mortalidad de 66 por ciento, hasta que ésta llegue practicamente a cero. Entiendo que las partidas originales que se recibieron fueron distribuídas sobre grandes superficies al tiempo de ponerlas en libertad en Luisiana y que durante un número de años subsiguientes, se recogieron pocos ejemplares en esos lugares. Opino que hubiera dado resultados mucho mejores si todos los parásitos hubiesen sido destinados a un solo sitio, o por lo menos a dos o tres localidades elegidas, en las cuales se habrían establecido centros de colonización, los cuales a su vez hubieran servido para formar nuevas colonias de los insectos para otros lugares a su debido tiempo.

Teniendo en cuenta que casi todos los demás sistemas usados para el control del barreno han dado resultados negativos, parece probable que se obtendría mayor provecho de cualquier suma destinada para el control del barreno, invirtiéndola en trabajos a base de parásitos, que empleando ese dinero en el fomento de cualquier otro sistema. Al mismo tiempo que se intensifican los trabajos con parásitos de Cuba, se deben hacer todos los esfuerzos posibles para conseguir parásitos de otras partes. Relacionado con esto, noto con interés que se están efectuando ensayos con un parásito himenóptero *Microgaster* sp., que el señor Holloway me informa se está importando actualmente de Cuba por intermedio de su Departamento y el «*Tropical Plant Research Foundation*». Pero, ¿por qué se hace abandono de la mosca taquínida?

En seguida que vine a Tucumán, me di cuenta de las posibilidades que ofrecían

nuestras diversas especies de parásitos del estado larval de *Diatraea* para los países cuyas condiciones climatéricas fuesen semejantes a las nuestras (en Luisiana no tienen ustedes ningún parásito para las larvas de *Diatraea,* lo que significa dejar un camino libre para todos aquellos barrenos que escapen al parásito ovarífago *Trichogramma).* Por esta razón, no pasó mucho tiempo sin que escribiera yo a Luisiana recomendando muy especialmente que aquel Estado se interesara en los parásitos tucumanos, por estar éstos ya debidamente acostumbrados a condiciones climatéricas similares a las de ese país, lo que hace creer que resultarían inmunes a los factores adversos con que tuvieron que luchar los parásitos de Cuba. Francamente, no alcanzo a comprender la razón de no haber tenido en cuenta las posibilidades que ofrecen los parásitos argentinos para Luisiana, antes de ahora; es posible que hayan sido considerados, pero no encuentro referencia alguna al respecto.

Con fecha 10 de agosto de 1927, escribí al doctor R. E. Blouin, director de *The Planter and Sugar Manufacturer,* sugiriendo la conveniencia de que el Estado de Luisiana hiciera un ensayo de importar nuestros parásitos larvales, que tan gran papel juegan al mantener en jaque la cantidad de *Diatraea* en Tucumán, pues, sin su ayuda, el porcentaje de infección aquí resultaría mucho más alto de lo que es actualmente. Mi carta fué publicada en el número de dicha revista del 17 de septiembre, acompañándola una contestación del doctor Blouin concebida en términos cordiales y unas notas editoriales comentando dicho asunto. A la vez, en esa misma publicación aparecieron descripciones técnicas por el doctor Juan Brèthes, el distinguido entomólogo argentino, de los parásitos que ya habían sido examinados detenidamente por los señores Rosenfeld y Barber en su monumental obra sobre el *Diatraea,* publicada en Tucumán en 1914. Por el mismo correo escribí a mi buen amigo el señor Rosenfeld, indicándole la conveniencia de interesar a la sociedad *The American Sugar Cane League,* en mi proyecto. En dicha carta, dije: «Lo que ustedes necesitan es algún parásito larval que reuna las condiciones de poder invernar *con el barreno,* para que esté listo para atacar a las primeras generaciones de la plaga en el maíz y también en la caña, y, justamente, aquí, en Tucumán, tenemos esos parásitos listos para ustedes.»

El señor Rosenfeld contestó en términos bastante alentadores respecto a mis recomendaciones, y poco después recibí cartas amistosas del doctor W. E. Hinds y del señor T. E. Holloway, a las cuales se hace referencia y se citan en *The Planter and Sugar Manufacturer,* del 1° de octubre de 1927. Desde entonces he contestado a estos caballeros ofreciéndoles algunos datos adicionales, y haciendo recalcar el hecho de que el doctor Cross y los diversos departamentos de esta Estación, están listos para prestar su cooperación, a fin de ayudar a los plantadores de Luisiana en toda forma que les sea posible.

Además de los de Cuba y Tucumán, hay varios otros parásitos que considero pueden ser beneficiosos para Luisiana, y próximamente aparecerá en las columnas de la Revista de esta Estación Experimental (1), una lista completa de todos aquellos que me son conocidos; pero le diré que de las 36 especies que he puesto en lista, ninguna parece tener visos de ser de tan inmediato beneficio para Luisiana, como las que son oriun-

(1) Véase *Los parásitos conocidos de las especies americanas de «Diatraea»* (*«Lepidóptera, Pyralidae»*), *Revista Industrial y Agrícola de Tucumán,* volumen XVIII, páginas 53-61, 1927.

das de Tucumán *y con las cuales deben hacerse experimentos cuanto antes.* El señor Holloway me informa que al entrar en vigencia el nuevo presupuesto, en el mes de julio, es muy posible que se haga algo de acuerdo con mis indicaciones; pero, me permito agregar algo que, naturalmente, usted sobrado lo sabe, y es: *que el barreno no espera presupuestos para entrar en acción; ¡siempre trabaja!*

Le puedo asegurar a usted que si existieran en Luisiana algunos parásitos subtropicales de los cuales no hubiera aquí, no tardarían nuestros agricultores en encargarme su importación, a fin de emplearlos en nuestra campaña contra el taladrador de la caña de azúcar en esta provincia.

Al concluir, deseo aprovechar esta oportunidad para repetir que me será un placer prestar mi cooperación en toda forma que me sea posible, si usted resolviese poner en práctica mis recomendaciones, y ofrecerle el testimonio de mi mayor consideración, quedando como siempre, su atento y seguro servidor.

HAROLD E. BOX.

Nota. — En el número del 15 de marzo de 1928 de *The Sugar Bulletin,* o sea en el número siguiente al que contenía la carta del señor Box, que transcribimos más arriba, se ha publicado una nota editorial que lleva como título «*Parásitos tucumanos*», y que dice:

«Con referencia a una carta recibida del señor Harold E. Box, entomólogo de la Estación Experimental de Tucumán, la cual fué publicada en el número de *The Sugar Bulletin,* del 1° de marzo, estamos ahora autorizados para hacer público que, para el 1° de julio de 1928 quedará disponible, debido al esfuerzo de la *American Sugar Cane League* (Liga Azucarera Americana), la suma de 6000 dólares para costear trabajos relacionados con los parásitos del gusano taladrador de la caña, a realizarse por intermedio del *United States Bureau of Entomology.* El representante local (en Luisiana) de dicho *Bureau,* señor T. E. Holloway, nos informa que existe el propósito de destinar parte de dicha suma para la importación del parásito tucumano (1) recomendado por el señor Box. Quedan así contestadas las numerosas preguntas que hemos recibido con respecto a la forma en que aprovecharemos o podemos aprovechar las valiosas indicaciones hechas por el señor entomólogo de la Estación Experimental de Tucumán.»

(1) Debe leerse «parásitos tucumanos», H. E. B.

Observaciones meteorológicas en abril de 1928

Fecha	Temperatura Máxima	Temperatura Mínima	Lluvia Milímetros	Fecha	Temperatura Máxima	Temperatura Mínima	Lluvia Milímetros
1	27°7	12°2	—	16	25°5	15°5	2 6
2	26 2	16 1	1 1	17	27 2	15 5	—
3	22 5	17 6	—	18	29 5	18 3	—
4	27 9	15 0	—	19	30 5	16 9	—
5	30 8	18 0	—	20	30 2	17 1	—
6	30 9	17 5	—	21	31 5	19 5	—
7	29 0	19 2	0 3	22	31 3	20 0	—
8	29 5	19 7	—	23	21 4	17 1	1 5
9	31 1	18 9	—	24	20 8	17 5	0 3
10	14 5	13 1	12 1	25	15 0	11 9	10 0
11	20 5	11 6	—	26	18 5	12 5	2 6
12	23 0	7 1	—	27	22 8	12 6	3 8
13	25 5	8 7	—	28	25 0	14 8	—
14	21 8	13 2	—	29	18 2	16 2	7 4
15	23 8	13 9	—	30	15 5	13 0	6 6

	Abril 1928	Abril 1927	Término medio en 15 años
Temperatura máxima, media del mes	24°9	25°1	25°7
— mínima, media del mes	15°3	13°5	14°0
— media del mes	20°1	19°3	19°8
Lluvia total del mes, milímetros	48,3	52,5	55,1

J. Ligoule M., Secretario-Bibliotecario.

Datos meteorológicos de algunos ingenios argentinos en el mes de marzo de 1928

Ingenio o finca	Temperatura máxima			Temperatura mínima			Lluvia	
	Actual	Fecha de la máxima	Término medio del mes	Actual	Fecha de la mínima	Término medio del mes	Milímetros	Días de caída
MARZO								
Comp. Azuc. Tucumana :								
Ingenio La Florida....	37°0	9, 18	29°9	15°0	20, 25, 31	17°6	204,0	4-8, 11, 15, 19, 23, 24
Colonia Chañar.....	38 0	19	30 0	15 0	12, 31	17 3	157 0	Ídem
» Mayo.....	35 0	9, 18, 22	28 2	11 0	31	16 3	106 0	Ídem
» Carolinas.....	38 0	9, 19	30 7	14 0	31	17 7	157 0	Ídem
Ingenio Lastenia.....	36 0	4	27 9	16 0	16, 20, 31	18 4	262 0	4-8,11,15,16, 19, 23, 24, 31
Colonia IIª.....	35 0	4	28 2	15 0	15, 16, 20, 31	17 9	173 0	4,6-8,11,15,16,19, 23, 24, 31
» IIIª.....	34 0	4, 10, 15	27 4	14 0	31	17 9	161 0	Ídem
» Ercilia.....	36 0	4	28 8	12 0	31	17 5	230 0	4-8, 11, 15, 16, 19, 23, 24, 26, 30, 31
» El Retiro	37 0	4	28 2	15 0	16, 31	18 0	210 0	Ídem
» Lacavera.....	35 0	3	27 6	14 0	16	18 3	215 0	4,6-8,11,15,16,19, 23, 24, 31
» Buena Vista.....	38 0	4	29 0	15 0	31	18 1	123 0	4, 6-8, 11. 15, 19, 23, 24, 31
Ingenio San Andrés ...	36 0	18	29 3	13 0	22	16 3	303 0	4-8,11,15,16,19,23,24,26,31
Sección Norte.....	35 0	18	28 7	12 0	22	15 8	311 0	Ídem
» Sur	36 0	4	28 2	12 0	15, 22	15 4	192 0	Ídem
Ingenio Nueva Baviera.	33 0	15, 19	26 6	15 0	12, 16	18 2	222 0	4-8, 11, 15, 16, 19, 22,27
Colonia 3 1.....	33 0	3	26 2	15 0	16, 29	18 1	217 0	4-8, 11, 15, 16, 19, 22-24, 26
» Sauce Guacho 1º...	32 0	5, 15	26 0	11 0	15	17 9	272 0	4-8, 11, 15, 16, 19, 22-24, 27
Ingenio La Trinidad...	36 0	10	27 8	14 0	16, 31	17 4	208 0	4-8, 10, 11, 15, 16, 19, 22-25
Colonia San Ramón.....	34 0	4	25 0	11 0	27	17 5	222 0	4-8, 11, 15, 19, 22-25
» Río Chico.....	36 0	4	27 7	11 0	31	18 8	240 0	4-7, 10, 11, 15, 16, 19, 22-26
» Monte Bello.....	34 0	4	25 8	12 0	31	16 3	279 0	4-8, 11, 15, 16, 19, 22-27, 31
» Arcadia	35 0	4	27 4	12 0	17	17 5	154 0	4-8, 11, 15, 16, 19, 22-25
» Carreta Quemada .	35 0	4	26 1	13 0	31	16 8	253 0	4-8, 11, 15, 16, 19, 23, 27, 31
Cía Azuc. Wenceslao Posse :								
Ingenio Esperanza	37 0	4	30 4	12 0	24, 31	15 7	135 0	5, 7-9, 12, 16, 20, 24, 25
Colonia Santa Tomasa .	36 0	2, 15, 19	29 9	11 0	1	14 8	147 0	Ídem
» San Pedro	38 0	4	31 7	9 0	27	13 0	170 0	Ídem
» La Tala	40 0	4, 14, 15	32 4	9 0	11, 27, 31	11 0	114 0	Ídem
» Agua Dulce...	41 0	4, 15	33 2	8 0	11	10 8	121 0	5, 7-9, 12, 16, 20, 24
» Manantial.....	43 0	15	30 5	4 0	11	10 2	118 0	4, 5, 7, 9, 22-24, 26
Comp. Azuc. Concepción :								
Ingenio Concepción ...	36 0	4	28 3	16 0	21	18 1	187 5	5-8,11,15,16,19,23,24,27,31
» Luján	33 0	4	26 7	14 0	31	19 1	150 0	4, 6, 8, 9, 11, 16, 20, 23, 24
Finca Lolita.....	35 0	9	29 6	13 0	20	16 9	101 0	4, 6-8, 11, 16, 20, 23, 24
Comp. Azuc. Padilla Hnos:								
Ingenio Mercedes.....	32 0	3, 10, 15	20 7	16 0	12, 16	14 9	119 0	5-8, 11, 15, 16, 26, 27
Finca Monte Grande...	34 0	4	21 4	15 0	31	14 5	149 5	4-8, 11, 15, 16, 26
Comp. Azuc. Cruz Alta :								
Ingenio Cruz Alta.....	35 0	4	27 7	10 0	31	16 9	187 0	4,6,7,8,10,11,15,16,19,23,24,30
En el Campo	37 0	4	30 2	12 0	31	18 5	201 0	Ídem
Comp. Azuc. Santa Lucía :								
Ingenio Santa Lucía...	32 0	15	24 7	16 0	31	19 3	184 1	5-9, 12, 16, 19, 24, 25, 27, 31
Cía San Pablo Fáb. de Azúc.:								
Ingenio San Pablo.....	31 0	4	24 0	13 0	19	17 0	266 0	
Hileret y Cía., Lda. :								
Ingenio Santa Ana.....	36 0	4	28 0	11 5	31	18 2	250 5	4-8, 10, 11, 15, 16, 19, 21-25
Cía Azucarera Argentina :								
Ingenio La Corona.....	34 5	15	27 7	12 5	31	17 2	189 2	4-8, 11, 15, 19, 22-25

Ingenio o finca	Temperatura máxima			Temperatura mínima			Lluvia	
	Actual	Fecha de la máxima	Término medio del mes	Actual	Fecha de la mínima	Término medio del mes	Milímetros	Días de caída
MARZO *(conclusión)*								
S. A. Córdoba del Tucumán :								
Ingenio La Providencia.	34°0	4	28°4	13°0	20	17°3	208,0	4-8, 11, 15, 16, 19, 23-27
M. A. Griet de Herrmann :								
Ingenio Amalia.....	34 0	4	26 9	15 0	12, 16	17 7	201 0	5-9,11,12,16,17,19,20,24,27,28
Finca Adela.....	28 0	1-3, 5, 6, 14, 17	24 6	15 0	7	18 5	149 0	5-8, 16, 19, 20, 23, 24, 27
» Luisa.....	33 0	4	26 7	11 0	25	19 2	173 0	5-8,9,11,12,16,19,20,23,24,27
Sucesión Juan M. Terán :								
Ingenio Stª Bárbara (1).								
Jujuy								
Leach's Arg. Estates Ltd. :								
Ingenio La Esperanza..	36 0	4	28 3	16 0	22, 28	18 5	130 0	1,5,6,8,9,12,16-20,24-26,29

(1) Sin información.

Cosecha del mes de enero de 1928

Ingenios	Total de caña molida	Fabricación			Total de fabricación	Expedición			Total de expedición	Existencia			Total de existencia
		Pilé y refinada	Molida y granulada	Bruto y B. producto		Pilé y refinada	Molida y granulada	Bruto y B. producto		Pilé y refinada	Molida y granulada	Bruto y B. producto	
	Kilos	Kilos	Kilos	Kilos	Kilos	Kilos	Kilos	Kilos	Kilos	Kilos	Kilos	Kilos	Kilos
Tucumán:													
Concepción	372 317 580	22 670 830	—	5 938 660	28 609 490	20 155 520	—	3 671 360	23 826 880	2 515 310	—	2 267 300	4 782 610
Bella Vista	369 411 580	14 769 768	1 368 980	8 615 810	27 754 558	13 875 050	4 331 390	6 269 550	24 475 990	894 718	37 590	2 316 260	3 278 568
Santa Ana	231 000 860	—	10 356 500	6 271 160	16 627 660	—	8 013 420	2 797 060	10 810 480	—	2 313 080	3 471 100	5 787 180
San Pablo	270 000 000	2 842 000	14 882 560	5 754 980	23 479 540	2 842 000	10 918 110	5 754 980	19 513 090	—	3 964 450	—	3 964 150
La Trinidad	204 825 000	—	7 873 810	10 006 500	17 880 310	—	2 508 730	2 459 100	4 967 830	—	5 365 080	7 547 400	12 912 180
La Florida	246 133 100	—	—	19 693 030	19 693 030	—	—	13 134 750	13 434 750	—	—	6 258 280	6 258 280
La Corona	226 600 000	—	17 598 000	—	17 598 000	—	13 771 730	—	12 771 730	—	3 826 270	—	3 826 270
Mercedes	181 655 240	1 236 120	9 889 600	43 960	14 169 680	1 236 120	9 889 600	43 960	11 169 680	—	—	—	—
Lastenia	151 600 600	1 902 170	2 101 130	3 548 300	10 551 600	1 027 170	2 016 210	1 580 600	7 623 980	875 000	87 920	1 967 700	2 930 620
San Juan	129 621 870	2 100 000	7 131 820	1 437 210	10 672 060	1 785 120	3 373 860	1 437 240	6 596 520	314 580	3 760 960	—	1 075 510
Esperanza	142 317 530	5 571 210	3 636 430	358 890	9 569 560	5 149 760	3 468 290	248 500	8 866 550	424 480	168 140	110 390	703 010
Luján	116 879 120	—	4 377 000	4 461 040	8 841 010	—	1 115 850	817 740	1 933 590	—	3 261 150	3 616 300	6 907 150
Nueva Baviera	134 706 090	—	3 798 410	8 255 100	12 053 510	—	271 670	1 396 850	1 668 520	—	3 526 740	6 858 250	10 384 990
San Antonio	123 344 990	—	7 609 350	350 070	7 959 420	—	6 539 190	275 030	6 814 220	—	1 070 160	75 040	1 145 200
Santa Lucía	153 490 960	2 108 330	6 391 130	4 825 240	13 328 000	1 667 120	2 118 270	2 240 700	6 026 090	441 210	4 276 160	2 584 540	7 301 910
La Fronterita	121 083 170	3 819 900	5 566 170	70 140	9 456 510	3 819 900	5 523 210	70 110	9 413 250	—	43 260	—	43 260
La Providencia	92 314 030	—	6 220 760	1 186 010	7 406 770	—	2 876 580	1 009 750	3 886 330	—	3 344 180	176 260	3 520 440
Los Ralos	136 043 480	—	8 537 760	1 353 170	9 890 930	—	3 671 510	881 720	4 556 230	—	4 863 250	471 450	5 334 700
San Andrés	104 304 900	—	5 359 620	3 008 530	8 368 150	—	5 190 850	247 240	5 438 090	—	168 770	2 761 290	2 930 060
Cruz Alta	97 783 190	—	6 102 740	1 508 360	7 611 100	—	6 102 740	1 508 360	7 611 100	—	—	—	—
Amalia	77 403 390	—	6 236 090	549 990	6 786 080	—	4 090 590	549 990	4 640 580	—	2 145 500	—	2 145 500
San José	103 741 440	—	7 522 830	1 166 550	8 689 380	—	7 080 640	1 166 550	8 247 190	—	442 190	—	442 190
Aguilares	100 752 050	2 009 980	3 944 710	590 870	6 545 560	2 009 980	3 859 660	494 900	6 364 540	—	85 050	95 970	181 020
El Manantial	52 779 330	—	3 137 750	29 050	3 166 800	—	3 137 750	—	3 137 750	—	—	29 050	29 050
Santa Rosa	55 874 690	—	3 181 590	790 160	4 271 750	—	3 475 640	754 670	4 230 310	—	5 950	35 490	41 440
Juan Fara	63 990 960	—	1 428 410	140 000	4 568 410	—	4 428 410	140 600	4 568 410	—	—	—	—
Santa Bárbara	50 212 010	—	2 846 180	519 850	3 396 330	—	1 588 720	310 240	1 898 960	—	1 257 760	239 610	1 497 370
Marapa	99 810 830	—	6 486 690	99 190	6 585 880	—	6 486 690	99 190	6 585 880	—	—	—	—
Totales	4 213 300 990	65 033 338	169 895 920	90 604 850	325 531 108	59 568 040	125 882 310	49 660 170	235 110 520	5 465 298	44 013 610	40 944 680	90 423 588
Salta:													
San Martín	249 171 000	9 834 300	6 697 530	3 742 480	20 274 310	9 763 320	6 676 460	3 742 480	20 182 260	70 980	21 070	—	92 050
San Isidro	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Totales	249 171 000	9 834 300	6 697 530	3 742 480	20 274 310	9 763 320	6 676 460	3 742 480	20 182 260	70 980	21 070	—	92 050
Jujuy:													
La Esperanza	316 950 000	—	27 025 405	—	27 025 405	—	22 089 585	—	22 089 585	—	4 935 820	—	4 935 820
Ledesma	324 603 500	16 607 570	9 575 782	2 727 277	28 910 629	16 459 730	9 252 918	785 909	26 498 557	117 840	322 864	1 941 368	2 412 072
La Mendieta	93 052 800	4 487 560	1 766 210	123 830	6 377 630	3 660 370	1 702 750	—	5 363 120	827 190	63 190	123 830	1 014 510
Totales	734 606 300	21 095 130	38 367 427	2 851 107	62 313 664	20 120 100	33 015 253	785 909	53 951 262	975 030	5 322 174	2 065 198	8 362 402

RESUMEN COMPARATIVO (TUCUMÁN)

Caña molida hasta el día 31 de enero de 1924	3.030.404.330 Kg.	Azúcar fabricado hasta el día 31 de enero de 1921	201.617.814 Kg.
— 1925	2.567.713.170	— 1925	176.267.417
— 1926	4.489.599.860	— 1926	309.890.553
— 1927	4.501.521.450	— 1927	373.387.115

OBSERVACIONES. — En la fabricación de «Refinada y Pilé» de Bella Vista figuran incluídos 892.758 kilos de azúcar 100 × 100 que no han sido centrifugados. A la fabricación total de azúcar que figura en el presente cuadro, hay que deducir el 2 por ciento por merma y peso de la bolsa, quedando en consecuencia, dicha fabricación, reducida a

Cosecha del mes de febrero de 1928

Ingenios	Total de caña molida	Fabricación			Total de fabricación	Expedición			Total de expedición	Existencia			Total de existencia
		Pilé y refinada	Molida y granulada	Bruto y B. producto		Pilé y refinada	Molida y granulada	Bruto y B. producto		Pilé y refinada	Molida y granulada	Bruto y B. producto	
Tucumán:	Kilos	Kilos	Kilos	Kilos	Kilos	Kilos	Kilos	Kilos	Kilos	Kilos	Kilos	Kilos	Kilos
Concepción	372 317 580	22 670 830	—	5 938 660	28 609 490	20 780 410	—	3 671 360	24 451 770	1 890 420	—	2 267 300	4 157 720
Bella Vista	369 411 580	14 769 768	4 368 980	8 615 810	27 754 558	13 875 540	4 348 680	6 269 550	24 493 770	894 228	20 300	2 346 260	3 260 788
Santa Ana	231 000 860	—	10 356 500	6 271 160	16 627 660	—	8 155 420	4 109 000	12 264 420	—	2 201 080	2 162 160	4 363 240
San Pablo	270 000 000	2 842 000	14 882 560	5 754 980	23 479 540	2 842 000	10 970 400	5 754 980	19 567 380	—	3 912 160	—	3 912 160
La Trinidad	204 825 000	—	7 873 810	10 006 500	17 880 310	—	2 640 330	3 228 050	5 868 380	—	5 233 480	6 778 450	12 011 930
La Florida	246 433 100	—	—	19 693 030	19 693 030	—	—	13 434 750	13 434 750	—	—	6 258 280	6 258 280
La Corona	226 600 000	—	17 598 000	—	17 598 000	—	15 007 580	—	15 007 580	—	2 590 420	—	2 590 420
Mercedes	184 655 240	4 236 120	9 889 600	43 960	14 169 680	4 236 120	9 889 600	43 960	14 169 680	—	—	—	—
Lastenia	151 600 600	4 902 170	2 104 130	3 548 300	10 554 600	4 400 900	2 031 050	1 580 600	8 012 550	501 270	73 080	1 967 700	2 542 050
San Juan	129 624 870	2 100 000	7 134 820	1 437 240	10 672 060	1 916 670	3 455 620	1 437 240	6 809 530	183 330	3 679 200	—	3 862 530
Esperanza	142 317 530	5 574 240	3 636 430	358 890	9 569 560	5 507 320	3 565 100	248 640	9 321 060	66 920	71 330	110 250	248 500
Luján	116 879 120	—	4 377 000	4 464 040	8 841 040	—	1 597 550	817 740	2 415 290	—	2 779 450	3 646 300	6 425 750
Nueva Baviera	134 706 090	—	3 798 410	8 255 100	12 053 510	—	588 070	1 396 850	1 984 920	—	3 210 340	6 858 250	10 068 590
San Antonio	123 344 990	—	7 609 350	350 070	7 959 420	—	6 759 270	277 130	7 036 400	—	850 080	72 940	923 020
Santa Lucía	153 490 960	2 108 330	6 394 430	4 825 240	13 328 000	1 807 120	2 208 010	2 242 700	6 257 830	301 210	4 186 420	2 582 540	7 070 170
La Fronterita	121 083 170	3 819 900	5 566 470	70 140	9 456 510	3 519 900	5 540 360	70 140	9 430 400	—	26 110	—	26 110
La Providencia	92 314 030	—	6 220 760	1 186 010	7 406 770	—	3 219 090	1 145 480	4 364 570	—	3 001 670	40 530	3 042 200
Los Ralos	136 043 480	—	8 537 760	1 353 170	9 890 930	—	4 337 620	870 940	5 208 560	—	4 200 140	482 230	4 682 370
San Andrés	104 304 900	—	5 359 620	3 008 530	8 368 150	—	5 309 920	247 240	5 557 160	—	49 700	2 761 290	2 810 990
Cruz Alta	97 783 190	—	6 102 740	1 508 360	7 611 100	—	6 102 140	1 508 360	7 611 100	—	—	—	—
Amalia	77 403 390	—	6 236 090	549 990	6 786 080	—	4 469 010	549 990	5 019 000	—	1 767 080	—	1 767 080
San José	103 741 440	—	7 522 830	1 166 550	8 689 380	—	7 121 170	1 166 550	8 287 720	—	401 660	—	401 660
Aguilares	100 752 050	2 009 980	3 944 710	590 870	6 545 560	2 009 980	3 906 280	543 200	6 459 460	—	38 430	47 670	86 100
El Manantial	52 779 330	—	3 137 750	29 050	3 166 800	—	3 137 750	—	3 137 750	—	—	29 050	29 050
Santa Rosa	55 874 690	—	3 481 590	790 160	4 271 750	—	3 475 640	754 670	4 230 310	—	5 950	35 490	41 440
Juan Fara	63 990 960	—	4 428 410	140 000	4 568 410	—	4 428 410	140 000	4 568 410	—	—	—	—
Santa Bárbara	50 212 010	—	2 846 480	549 850	3 396 330	—	1 873 130	427 280	2 300 410	—	973 350	122 570	1 095 920
Marapa	99 810 830	—	6 486 690	99 190	6 585 880	—	6 486 690	99 190	6 585 880	—	—	—	—
Totales	4 213 300 990	65 033 338	169 895 920	90 604 850	325 534 108	61 195 960	130 624 490	52 035 590	243 856 040	3 837 378	39 271 430	38 569 260	81 678 068
Salta:													
San Martín	249 171 000	9 834 300	6 697 530	3 742 480	20 274 310	9 763 320	6 690 460	3 742 480	20 196 260	70 980	7 070	—	78 050
San Isidro	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Totales	249 171 000	9 834 300	6 697 530	3 742 480	20 274 310	9 763 320	6 690 460	3 742 480	20 196 260	70 980	7 070	—	78 050
Jujuy:													
La Esperanza	316 950 000	—	27 025 405	—	27 025 405	—	22 567 655	—	22 567 655	—	4 457 750	—	4 457 750
Ledesma	324 603 500	16 607 570	9 575 782	2 727 277	28 910 629	16 501 730	9 396 937	785 909	26 684 576	105 840	178 845	1 941 368	2 226 053
La Mendieta	93 052 800	4 487 560	1 766 240	123 830	6 377 630	3 660 370	1 702 750	»	5 363 120	827 190	63 490	123 830	1 014 510
Totales	734 606 300	21 095 130	38 367 427	2 851 107	62 313 664	20 162 100	33 667 342	785 909	54 615 351	933 030	4 700 085	2 065 198	7 698 313

RESUMEN COMPARATIVO (TUCUMÁN)

Caña molida hasta el día 29 de febrero de 1924	3.030.404.330 Kg.	Azúcar fabricado hasta el día 29 de febrero de 1924	201.631.744 Kg.
— 1925	2.567.713.170	— 1925	176.267.417
— 1926	4.489.599.806	— 1926	309.905.713
— 1927	4.501.521.450	— 1927	373.394.255

OBSERVACIONES. — En la fabricación de «Refinada y Pilé» de Bella Vista figuran incluínos 892.758 kilos de azúcar 100 × 100 que no han sido centrifugados. A la fabricación total de azúcar que figura en el presente cuadro, hay que deducir el 2 por ciento por merma y peso de la bolsa, quedando en consecuencia, dicha fabricación, reducida a 319.023.426 kilos neto.

Cosecha del mes de marzo de 1928

Ingenios	Total de caña molida	Fabricación			Total de fabricación	Expedición			Total de expedición	Existencia			Total de existencia
		Pilé y refinada	Molida y granulada	Bruto y B. producto		Pilé y refinada	Molida y granulada	Bruto y B. producto		Pilé y refinada	Molida y granulada	Bruto y B. producto	
Tucumán:	Kilos	Kilos	Kilos	Kilos	Kilos	Kilos	Kilos	Kilos	Kilos	Kilos	Kilos	Kilos	Kilos
Concepción	372 317 580	22 670 830	—	5 938 660	28 609 490	21 435 400	—	3 671 360	25 106 760	1 235 430	—	2 267 300	3 502 730
Bella Vista	369 411 580	14 769 768	4 368 980	8 615 810	27 754 558	13 875 750	4 352 950	6 269 550	24 498 250	894 018	16 030	2 346 260	3 256 308
Santa Ana	231 000 860	—	10 356 500	6 271 160	16 627 660	—	8 375 920	4 352 320	12 728 240	—	1 980 580	1 918 840	3 899 420
San Pablo	270 000 000	2 842 000	14 882 560	5 754 980	23 479 540	2 842 000	13 010 340	5 754 980	21 607 320	—	1 872 220	—	1 872 220
La Trinidad	204 825 000	—	7 873 810	10 006 500	17 880 310	—	2 759 470	3 558 100	6 317 570	—	5 114 340	6 448 400	11 562 740
La Florida	246 433 100	—	—	19 693 030	19 693 030	—	—	13 434 750	13 434 750	—	—	6 258 280	6 258 280
La Corona	226 600 000	—	17 598 000	—	17 598 000	—	15 902 040	—	15 902 040	—	1 695 960	—	1 695 960
Mercedes	184 655 240	4 236 120	9 889 600	43 960	14 169 680	4 236 120	9 889 600	43 960	14 169 680	—	—	—	—
Lastenia	151 600 600	4 902 170	2 104 130	3 548 300	10 554 600	4 743 550	2 054 360	1 580 600	8 378 510	158 620	49 770	1 967 700	2 176 090
San Juan	129 624 870	2 100 000	7 134 820	1 437 240	10 672 060	2 097 130	3 675 770	1 437 240	7 210 140	2 870	3 459 050	—	3 461 920
Esperanza	142 317 530	5 574 240	3 636 430	358 890	9 569 560	5 574 240	3 631 180	313 640	9 524 060	—	5 250	40 250	45 500
Luján	116 879 120	—	4 377 000	4 464 040	8 841 040	—	1 784 550	817 740	2 602 290	—	2 592 450	3 646 300	6 238 750
Nueva Baviera	134 706 090	—	3 798 410	8 255 100	12 053 510	—	1 026 270	1 396 850	2 423 120	—	2 772 140	6 858 250	9 630 390
San Antonio	123 344 990	—	7 609 350	350 070	7 959 420	—	7 033 460	277 130	7 310 590	—	575 890	72 940	648 830
Santa Lucía	153 490 960	2 108 330	6 394 430	4 825 240	13 328 000	1 807 120	2 231 880	2 240 700	8 279 700	301 210	4 162 550	2 584 540	7 048 300
La Fronterita	121 083 170	3 819 900	5 566 470	70 140	9 456 510	3 819 900	5 554 500	70 140	2 444 540	—	11 970	—	11 970
La Providencia	92 314 030	—	6 220 760	1 186 010	7 406 770	—	3 925 740	1 151 360	5 077 100	—	2 295 020	34 650	2 329 670
Los Ralos	136 043 480	—	8 537 760	1 353 170	9 890 930	—	4 545 450	881 720	5 427 170	—	3 992 310	471 450	4 463 760
San Andrés	104 304 900	—	5 359 620	3 008 530	8 368 150	—	5 312 720	247 240	5 559 960	—	46 900	2 761 290	2 808 190
Cruz Alta	97 783 190	—	6 102 740	1 508 360	7 611 100	—	6 102 740	1 508 360	7 611 100	—	—	—	—
Amalia	77 403 390	—	6 236 090	549 990	6 786 880	—	4 973 640	549 990	5 523 630	—	1 262 450	—	1 262 450
San José	103 741 440	—	7 522 830	1 166 550	8 689 380	—	7 140 700	1 166 550	8 307 250	—	382 130	—	382 130
Aguilares	100 752 050	2 009 980	3 944 710	590 870	6 545 560	2 009 980	3 934 350	587 370	6 531 700	—	10 360	3 500	13 860
El Manantial	52 779 330	—	3 137 750	94 710	3 232 460	—	3 137 750	86 800	3 224 550	—	—	7 910	7 910
Santa Rosa	55 874 690	—	3 481 590	790 160	4 271 750	—	3 475 640	754 670	4 230 310	—	5 950	35 490	41 440
Juan Fara	63 990 960	—	4 428 410	140 000	4 568 410	—	4 428 410	140 000	4 568 410	—	—	—	—
Santa Bárbara	50 212 010	—	2 846 480	549 850	3 396 330	—	2 151 240	439 530	2 590 770	—	695 240	110 320	805 560
Marapa	99 810 830	—	6 486 690	99 190	6 585 880	—	6 486 690	99 190	6 585 880	—	—	—	—
Totales	4 213 300 990	65 033 338	169 895 920	90 670 510	325 599 768	62 441 190	136 897 360	52 836 840	252 175 390	2 592 148	32 998 560	37 833 670	73 424 378
Salta:													
San Martín	249 171 000	9 834 300	6 697 530	3 742 480	20 274 310	9 770 250	6 697 530	3 742 480	20 210 260	64 500	—	—	64 050
San Isidro	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Totales	249 171 000	9 834 300	6 697 530	3 742 480	20 274 310	9 770 250	6 697 530	3 742 480	20 210 260	64 500	—	—	64 050
Jujuy:													
La Esperanza	316 950 000	—	27 025 405	—	27 025 405	—	24 112 915	—	24 112 915	—	2 912 490	—	2 912 490
Ledesma	324 603 500	16 607 570	9 575 782	2 727 277	28 910 629	16 607 570	9 575 782	868 249	27 051 601	—	—	1 859 028	1 859 028
La Mendieta	93 052 800	4 487 560	1 766 240	123 830	6 377 630	3 955 210	1 865 290	—	5 820 500	532 350	—	24 780	557 130
Totales	734 606 300	21 095 130	38 367 427	2 851 107	62 313 664	20 562 780	35 553 987	868 249	56 985 016	532 350	2 912 490	1 883 808	5 328 618

RESUMEN COMPARATIVO (TUCUMÁN)

Caña molida hasta el día 31 de marzo de 1924	3.030.404.030 Kg.	Azúcar fabricado hasta el día 31 de marzo de 1924	201.633.004 Kg.
— 1925	2.567.713.170	— 1925	176.267.417
— 1926	4.489.599.860	— 1926	310.037.833
— 1927	4.501.521.450	— 1927	373.394.255

OBSERVACIONES. — En la fabricación de «Refinada y Pilé» de Bella Vista figuran incluídos 892.758 kilos de azúcar 100 × 100 que no han sido centrifugados. A la fabricación total de azúcar que figura en el presente cuadro, hay que deducir el 2 por ciento por merma y peso de la bolsa, quedando en consecuencia, dicha fabricación, reducidas a 319.087.774 kilos neto.

Índice analítico de las materias del presente volumen

Abonos catalíticos, para la caña de azúcar 147
» ensayos con, con la caña de azúcar 27, 147
» fosfatados, ensayos con, con la caña de azúcar 147
» nitrogenados, ensayos con, con la caña de azúcar 147
» nitrogenados-fosfatados, ensayos con, con la caña de azúcar 147
» potásicos, ensayos con, con la caña de azúcar 147
» verdes, en rotación con la caña de azúcar 146
» » resultados de los ensayos con 91, 93, 94
» véase también bajo los nombres de los distintos abonos.
Acala (variedad de algodón) 16
Aceratogallia sanguinolenta (Prov.) 61
Agallia sticticollis (Aceratogallia) Stal 61, 172
Agua para emplear en los ingenios 19
Aguacate, véase Palta.
Aguas residuales 176
Alabama argillacea (oruga del algodón) 170
Alfalfa 89
» comparación de las variedades de 153
» cultivo de, en asociación con la grama Rhodes 153
» plagas de la 42
» producción de semilla de 77
» inverniza número 3 ..... 153, 161
» » cultivada en asociación con la grama Rhodes 153
» » venta de semilla de 178
Algodón 170
» comparación de las variedades de, ensayos con 16
» distancia para sembrar el 11
» » resultados obtenidos de 12
» ensayos con 149, 174
» » en los años 1925-1926 y 1926-1927 8
» » de la época de sembrar el, resultados obtenidos de 11
» producción de, en el segundo año del crecimiento de la planta 14
» » nuevas variedades por hibridación y selección 16
» pulverización del 10
» raleo del 14
» selección de semillas de 16
» variedades de 15, 150, 151
Álvarez, Alejandro S. 46
» Memoria anual del Departamento de Química 174
American Sugar Cane League 209
Amicho (variedad del algodón) 9, 151

Amonio, sulfato de, abono para la caña de azúcar 147
Ammo-phos, abono para la caña de azúcar 147
» » efectos del, sobre la riqueza de la caña 29
» 20-20, abono para la caña de azúcar, ensayos con 27
Análisis efectuados por el Departamento de Química 175
Andropogon sorghum virgatus, ensayos con 158
Apanteles diatraeae, Mucsebeck 58
Aphis gossypii, Glover 170
Arabia (variedad de alfalfa) 153
Árboles, ensayos con 174
» para postes, ensayos con 174
Arroz (*Oryza sativa*) 53
Aulatopria tucumana, Brèthes 60
Avena (*Avena sativa*, Linn.) producción de semilla de 162
Azúcar, el período de sobreproducción de, debe ser dedicado a mejorar las tierras 87, 146
» fabricación de, cuadros comparativos de los datos de, de los ingenios 176
» limitación de la producción de 87
Azufre, como abono para la caña de azúcar 147

Bambúes, variedades de, distribución de 177
Barber, T. C 108
Bario, cloruro de, abono para la caña de azúcar 149
Bassus (Microdus) stigmaterus, Cresson 59
Batata Dahomey, distribución de semilla de 177
Battle (variedad de alfalfa) 153
Bermuda, grama (*Cynodon dactylon*) 88, 153, 168
Biblioteca de la Estación Experimental, Memoria anual de la 176
Blouin, Doctor R. E 167
Borax, como abono para la caña de azúcar 149
Box, Harold E 117, 137
» Apuntes preliminares respecto al descubrimiento de algunos parásitos de los huevos de *Diatraea saccharalis* en Tucumán 5
» La conservación de los porotos durante el verano 76
» La *Diatraea saccharalis* y las variedades de caña « P. O. J. ». Algunas observaciones y críticas 108
» Los parásitos conocidos de las especies americanas de *Diatraea (Lepidoptera, Pyralidae)* 53
» Memoria anual del Departamento de Entomología 162
» Proyecto para la introducción de parásitos tucumanos a Luisiana (EE. UU. de N. A.). 209
Bracon femoratus, Ashmead 59
Brasil 3813 C. (variedad de caña de azúcar) 142
» 3962 C. » 112
» 4062 C. » 142
» 4473 C. » 112
Brèthes, Doctor Juan 53, 165
Buffels, grama (*Panicum maximum*) 158

Café (*Coffea arabica*), ensayos con 162
Cal, como abono para la caña de azúcar 147
Calpodes ethlius, Gram. (*Hesperidae*), huésped de *Trichogramma minutum* 8
Canadá (variedad de alfalfa) 153
Caña de azúcar (*Saccharum officinarum*) 53, 172
» brotación de la, plantada en febrero 105

Caña de azúcar, cómo conocer la riqueza de la ... 42
» conservación del jugo de la, para el consumo ... 44
» deterioro de la, después de cortada ... 175
» el efecto del salitre sobre la ... 41
» el mosaico en ciertas variedades de, no completamente inmunes ... 205
» el mosaico en las variedades inmunes de ... 208
» ensayos con abonos, con la ... 27, 147
» ensayos de maduración de la ... 175
» ensayos sobre el cultivo de la, sin quemar la maloja ... 116, 147
» estudios con insectos, con la ... 163
» estudios sobre los efectos del frío, en la ... 173
» las cochinillas de la ... 168
» métodos de cultivo, ensayo sobre los ... 146
» métodos de plantar, la ... 143
» plantación de la, en el verano ... 98
» » resultados de los ensayos de la ... 101
» rotación de cultivos, con la ... 88
» rotación con abonos verdes, con la ... 91
» sumersión de la, antes de plantar ... 144
» variedades de, ensayos con ... 140
» » resultados culturales obtenidos con mutaciones de ... 30
» » semillero ... 142, 183
» » importadas ... 142
» véase también caña de Java y bajo los nombres de las distintas variedades de caña.
Caña forrajera, ensayos con ... 156
Cañas « tucumanas » de semillero ... 138
» comparadas con la P. O. J. 36 ... 184
» » y 213 ... 204
» informe de los ensayos de los años 1925-1926 y 1926-1927 ... 183
» origen de las, números 601-1072 ... 142
» resultados con ... 184, 186, 196, 201 202
» véase también bajo los nombres de las distintas variedades.
Caupí *(Vigna sinensis)* ... 89
» como abono verde ... 146
» cultivo de, en rotación con la caña ... 146
» producción de semilla de ... 147, 162
» variedades de ... 146
» venta de semilla de ... 178
» véase también bajo el nombre de las distintas variedades.
Cebada *(Hordeum sativum)* ... 89
» producción de semilla de ... 162
Ceresa brunnicornis, Fairmaire ... 170
Chaco (variedad de algodón) ... 9
Chaco común (variedad de algodón) ... 16, 151
Chaco mejorado (variedad de algodón) ... 9, 151
Cheribon (variedad de caña de azúcar) ... 108
Chrysomphalus aonidum, Linn ... 170
Chrysomphalus dictyospermi, Mask ... 170
Chrysomphalus minor, Berl ... 170
Cianamida, abono para la caña de azúcar ... 147
Citrus ... 170
» distribución de plantas y yemas de ... 162, 177
Cluster (tipos de algodón) ... 16, 151

Co. 205 (variedad de caña de azúcar)..... 142, 143
Co. 213 » 142, 143
Co. 281 » 142, 143
Co. 289 » 142
Cobre, sulfato de. como abono para la caña de azúcar..... 149
Col forrajero, ensayos con..... 161
Col rábano, ensayos con..... 161
Colaboraciones : El empleo del petróleo como combustible para los ingenios..... 34
» ¿Es de provecho el procedimiento *Petree* en Tucumán?..... 67
Colinabos, ensayos con..... 162
Columbia (variedad de algodón)..... 16
Combustible, el empleo del petróleo como, para los ingenios..... 34
» el uso de la melaza como..... 48
Consultas : Agua para emplear en los ingenios..... 19
» Cómo conocer la riqueza de la caña..... 42
» Conservación del jugo de caña y de naranja para el consumo..... 44
» El efecto del salitre sobre la caña..... 41
» El empleo de máquinas agrícolas en reemplazo del desaporque..... 18
» El empleo del salitre para destruir árboles en los desmontes..... 39
» El uso de la melaza como combustible..... 48
» evacuadas por la Estación Experimental..... 16, 39, 76, 177
» Forrajeras para terrenos con riego en la provincia de Salta..... 40
» Fracaso de una siembra de grama Rhodes en la provincia de Salta..... 41
» La caída de las hojas y los racimos de la vid en la colonia «El Brazo», San Carlos, Cuba. 20
» La conservación de los porotos durante el verano..... 76
» La grama Rhodes en mezcla con el alfalfa..... 47
» La grama Sudán en Mar del Plata..... 43
» Plagas en la alfalfa..... 42
» Producción de semilla de alfalfa..... 77
» Proyecto de ensayo de forrajeras para los terrenos «Pampa de Cerdas», Bolivia..... 48
» Sobre la posible conveniencia de plantar las cañas You Tan San y Kassoer..... 16
» Sobre «huevos de rana» en el ingenio..... 18
Cosecha azucarera argentina, junio de 1927..... 25
» julio de 1927..... 26
» agosto de 1927..... 84
» septiembre de 1927..... 85
» octubre de 1927..... 86
» noviembre de 1927..... 135
» diciembre de 1927..... 136
» enero de 1928..... 217
» febrero de 1928..... 218
» marzo de 1928..... 219
Cremnops parrifasciatus..... 59
Cremnops sp..... 59
Criolla (variedad de alfalfa)..... 153
Criolla (variedad de caña de azúcar), mutaciones de la..... 142
Criolla morada (variedad de caña de azúcar)..... 109
Criolla rayada (variedad de caña de azúcar)..... 142
Cross, doctor William E., Agua para emplear en los ingenios..... 19
» Cómo conocer la riqueza de la caña..... 42
» Conservación del jugo de caña y de naranja para el consumo..... 44
» El empleo de máquinas agrícolas en reemplazo del desaporque..... 18
» El empleo del salitre para destruir árboles en los desmontes..... 39

Cross, doctor William E., El período de sobreproducción de azúcar debe ser dedicado a mejorar las tierras ... 87
» El uso de la melaza como combustible ... 48
» Ensayos con abonos con la caña de azúcar. VII Ammo-phos 20-20 ... 27
» Ensayos sobre el cultivo de la caña sin quemar la maloja ... 116
» Forrajeras para terrenos con riego en la provincia de Salta ... 40
» Fracaso de una siembra de grama Rhodes en la provincia de Salta ... 41
» La grama Rhodes en mezcla con el alfalfa ... 47
» La grama Sudán en Mar del Plata ... 43
» La plantación de la caña en el verano ... 98
« Las cañas «tucumanas» de semillero, informe de los ensayos de los años 1925-1926 y 1926-1927 ... 183
» Los ensayos con el algodón en los años 1925-1926 y 1926-1927 ... 8
» Memoria anual del año 1927 ... 137
» Producción de semilla de alfalfa ... 77
» Proyecto de ensayo de forrajeras para los terrenos «Pampa de Cerdas», Bolivia ... 48
» Resultados culturales obtenidos con algunas mutaciones de las variedades P. O. J. 36 y 213 ... 30
» Sobre la posible conveniencia de plantar las cañas Yon Tan San y Kassoer. 16
» Sobre «huevos de rana» en el ingenio ... 18
Cuadros comparativos de los datos de fabricación de los ingenios, preparación de los ... 176
Cultivo de la caña de azúcar, empleo de abonos verdes en el ... 146
» » ensayos de, sin quemar la maloja ... 116, 119, 147
» » métodos de ... 146
Cyanopterus sp ... 58
Cynodon dactylon, véase Bermuda, grama.
Cyperus rotundus, véase juncea.

D. 109 (variedad de caña de azúcar) ... 142, 206
D. 117 (variedad de caña de azúcar) ... 142
D. 448 (variedad de caña de azúcar) ... 142
Dahomey (variedad de batata) ... 162
Datos meteorológicos de algunos ingenios argentinos: junio de 1927 ... 22
» » julio de 1927 ... 23
» » agosto de 1927 ... 51
» » septiembre de 1927 ... 81
» » octubre de 1927 ... 82
» » noviembre de 1927 ... 131
» » diciembre de 1927 ... 132
» » enero de 1928 ... 133
» » febrero de 1928 ... 181
» » marzo de 1928 ... 215
Departamento de Agricultura de la Estación Experimental ... 140
» de Botánica y Patología vegetal de la Estación Experimental ... 15, 33, 151, 162, 172
» de Entomología de la Estación Experimental ... 8, 162
» de Química de la Estación Experimental ... 174
Diatraea, los parásitos conocidos de las especies americanas de ... 53
Diatraea canella, Hampson ... 53
» » parásitos de ... 57
Diatraea lineolata, Walker ... 53
» » parásito de ... 57
Diatraea saccharalis, Fabricius (gusano perforador de la caña de azúcar) ... 53, 116, 163, 209

Diatraea saccharalis, Fabricius, control del, en Tucumán 167
» » enemigos naturales de, en Tucumán 165
» » exámenes individuales de cañas P. O. J. 2725 para determinar el efecto de, sobre la calidad de los jugos 167
» » factores que influyen para la infestación de cañaverales por 164
» » parásitos de 57
» » » de en Tucumán 5
» » » de los huevos de 166
» » » de las larvas de 166
» » proyecto de introducción de parásitos tucumanos de, a Luisiana (EE. UU. de N. A.) 166
» » y las variedades de caña «P. O. J.». Algunas observaciones y críticas. 108
Diatraea sens. str. 53
Dyar, Harrison G. 53
Dykers, Reginald 167, 209

Earle, F. S. 117
Early Buff (variedad de caupí) 146, 162
E. K. 28 (variedad de caña de azúcar) 142, 206
Elasmopalpus lignosellus, Zeller 168
Elefante, grama *(Pennisetum purpureum)*, ensayos con 156
» » » de propagar la, por semilla 157
Encrespamiento de las hojas (enfermedad de la remolacha azucarera) 61
» » » » agente transmisor del 61
Eragrostis superba, ensayos con 160
Estación Experimental Agrícola de Tucumán 14. 27, 30, 89, 99, 111, 116, 146, 151
» » cambios de personal 178
» consultas evacuadas por la 16, 39, 76, 177
» infestación de las cañas en la 163
» Memoria anual del año 1927 137
» publicaciones de la 178
Eucaliptus, vivero de 174
Eucaliptus botrioides 174
Eucaliptus longifolia 174
Eucaliptus terticornis 174
Eutettix tenella 62
Euzenilliopsis diatraeae 60
Extensión y fomento agrícola, trabajos de, en la Estación Experimental 177

Fawcett, G. L. 30
» Apuntes sobre el mosaico de la caña de azúcar 205
» El efecto del salitre sobre la caña 41
» El encrespamiento de las hojas de la remolacha y el insecto transmisor 61
» La caída de las hojas y los racimos de la vid en la colonia «El Brazo», San Carlos, Cuba 20
» Memoria anual del Departamento de Botánica y Patología vegetal 172
» Plagas en la alfalfa 42
Fomento agrícola, trabajos de, de la Estación Experimental 177
Forrajeras, ensayos con 153
» experimentos con, en el nuevo terreno 160
» para terrenos con riego en la provincia de Salta 40
» proyecto de ensayo de, para los terrenos «Pampas de Cerdas», Bolivia 48
» de invierno, ensayos con 161

Forrajeras para los maizales, ensayos con 155
Frutales, ensayos con 162
Funkhouser, W. D. 170

G. D. N. G. (variedad de caña de azúcar) 143, 204
Glostrup (variedad de remolacha azucarera) 151
Gomosis (enfermedad del naranjo) 173
Granja (variedad de algodón) 150
Granum Brand (variedad de remolacha azucarera) 151
Grayson, W. M., El empleo del petróleo como combustible para los ingenios 34
» ¿Es de provecho el procedimiento Petree en Tucumán? 67
Grimm (variedad de alfalfa) 153
Guatemala grass, véase *Tripsacum laxum*.
Guinea, grama, véase *Panicum maximum*.

H. 109 (variedad de caña de azúcar) 142, 205
Habas, véase *Vicia faba*.
Haley, W. E. 108
Heinrich, Carl, ... 53
Heladas, efectos de las, en la caña destinada a ser plantada 145
Hemichionaspis aspidistrae, Sign 170
Hemibracon sp 59
Heptasmicra curvilineata, Cameron 58
Hierro, cloruro de, como abono para la caña de azúcar 149
Hill y Compañía, sucesores de Guillermo 167
Hinds, W. E. 212
Holloway, T. E. 60, 108, 116, 212
« Huevos de rana » en el ingenio 18
Hunter River (variedad de alfalfa) 153
Hypostena (Tachinophyto) grisea, Curan 60

Inglesa (variedad de alfalfa) 153
Iphiaulax harperi, Cam 58
Iphiaulax medianus, Cameron 58
Iphiaulax tucumanus 59, 166
Ipobracon grenadensis, Ashmead 58
Ipobracon puberulus, Szèpligéti 58
Ipobracon saccharalis, Turner 58
Ipobracon sp. (cerca *flavomaculata*, Ashmead) 58
Ipobracon sp 58
Ipobracon tucumanus, Brèthes 59, 166
Ipobracon villosus, Cam 58

Jala (variedad de maíz) 152
Janasz (variedad de remolacha azucarera) 151
Java 221 B. (variedad de caña de azúcar) 143
» » ensayos de maduración con 175
Java 247 B. » 143, 204
Java 369 B. » 143
Juncea *(Cyperus rotundus)*, ensayos sobre la erradicación de la 173

Kassoer (variedad de caña de azúcar) 114
» » posible conveniencia de plantar la 16

Kavangire (variedad de caña de azúcar) 16, 92, 165, 208
» » ensayos de rotación con abonos verdes, resultados de los. 94
Kuhn y Compañía (variedad de remolacha azucarera) 151
Kumquat, distribución de 162

Laddock (variedad de alfalfa) 153
Lagarta Rosada *(Gelechia gossypiella)* 170
Lawes, abono para la caña de azúcar, ensayos con 147
Leguminosas, cultivo de, en asociación con la grama Rhodes 154
Lelach (variedad de avena), ensayos con 162
Lepidosaphes beckii, Newm 170
Leskiopalpus flaripennis, Wiedemann 60
Lister, sistema de sembrar aplicado al algodón 9
Lixophaga diatraeae (Townsend) 60, 167
Luisiana (EE. UU. de N. A.) proyecto para la introducción de parásitos tucumanos a 209

Maíz *(Zea mays)* 53, 90
» ensayos con 152
» experimento para determinar el efecto del, en los cañaverales 167
Maloja, ensayos sobre el cultivo de la caña sin quemar la 116
Maltingor (variedad de cebada), ensayos con 162
Manchas blancas de las hojas de la caña 173
Mandarinos, distribución de 162
Maní *(Arachis hypogoea)*, experimentos con 152
Máquinas agrícolas, el empleo de, en reemplazo del desaporque 18
Mayzel Brand (variedad de remolacha azucarera) 151
Meade (variedad de algodón), ensayos con 15, 150
Medicago lupulina en mezcla con la grama Rhodes, ensayos con 161
Melaza, uso de la, como combustible 48
» en mezcla con forrajeras, ensayos de, para vacas lecheras 176
Melilotus alba, var. Hubam, véase Trébol número 9.
Membrillo, distribución de estacas de 177
Memoria anual del año 1927 137
Mesostenoideus sp 58
Microdus crossi, Brèthes 59, 165, 166
Microdus diatraeae, Turner 59
Microdus parvifasciatus (Cameron) 59
Microdus sp 59, 165
Microgaster harnedi, Muesebeck 58
Microgaster sp 58, 211
Morada negra de São Paulo (variedad de caña de azúcar) 143, 204
Mosaico (enfermedad de la caña de azúcar), apuntes sobre el 205
» el, en ciertas variedades no completamente inmunes 205
» el, en las variedades inmunes 208
Mutaciones de la caña de azúcar, resultados culturales obtenidos con variedades de 30

Nabos forrajeros, ensayos con 161
Naranja, conservación del jugo de, para el consumo 44
Naranjos, distribución de plantas de 177
Natal grass, véase *Tricholeana rosea*.
Notas bibliográficas, febrero a diciembre de 1927 124

Observaciones meteorológicas en la Estación Experimental 178
» » junio y julio de 1927 21

Observaciones meteorológicas en la Estación Experimental, agosto y septiembre de 1927 79
» » octubre y noviembre de 1927..... 80
» » diciembre de 1927 y enero de 1928... 130
» » febrero y marzo de 1928..... 180
» » abril de 1928..... 214
Oxysarcodexia peltata, Aldrich 60

Palta *(Persea gratissima),* distribución de plantas y semillas de..... 177
Panicum antidotale, ensayos con..... 158
Panicum maximum..... 156
» ensayos para reproducir por semilla el 157
Parásitos conocidos de las especies americanas de *Diatraea*..... 53
» » » cuadro de referencias de los..... 61
» de *Diatraea saccharalis*..... 53, 165
Parásitos tucumanos, proyecto para la introducción de, a Luisiana (EE. UU. de N. A.)..... 209
Paratheresia signifera, Townsend..... 60
Pasto Ruso *(Sorghum halepense)*..... 158
» » métodos para eliminar el..... 88
Paz Posse, Don Ramón..... 32, 142
Paz Posse (P. O. J. 36 morada) (variedad de caña de azúcar)..... 142
» » ensayos con..... 33
Pencas sin espinas..... 160
» distribución de..... 177
Pennisetum cenochroides 160
Pennisetum purpureum, véase Elefante, grama.
Personal de la Estación Experimental, cambios de..... 178
Perú lisa (variedad de alfalfa)..... 153
Perú vellosa (variedad de alfalfa)..... 153
Petróleo, el empleo del, como combustible para los ingenios 34
Phorostoma sp..... 60
Plomo, acetato de, como abono para la caña de azúcar..... 149
Plutella maculipennis 170
« P. O. J. » (variedades de caña de azúcar), la *Diatraea saccharalis* y las. Algunas observaciones y críticas..... 108
P. O. J. 33 (variedad de caña de azúcar), véase S. N. 231.
P. O. J. 36 » 33, 90, 109, 141, 165, 167, 184
» » brotación de la, plantada en febrero..... 105
» » comparadas con las « tucumanas » de semillero..... 204
» » ensayos con abonos con la..... 27, 147
» » ensayos de plantación en el verano con la 101
» » ensayos de maduración de..... 175
» » ensayos de rotación con abonos verdes con la 91
» » mejoramiento de la, por medio de la selección 143
» » mutaciones de la, resultados culturales con 30
» » resultados obtenidos con 91, 101
P. O. J. 36 M. (variedad de caña de azúcar)..... 142
P. O. J. 36 morada (variedad de caña de azúcar), véase Paz Posse, P. O. J. 36 morada.
P. O. J. 36 rayada (variedad de caña de azúcar), resultados obtenidos con..... 33
P. O. J. 213 (variedad de caña de azúcar)..... 92, 109, 141, 165, 206
» » brotación de la, plantada en febrero..... 105
» » comparación de la, con las « tucumanas » de semillero. 204
» » ensayos con abonos, con la..... 147
» » ensayos de maduración con la..... 175

P. O. J. 213 (variedad de caña de azúcar) ensayos de no quemar la maloja, con la..... 119
» » ensayos de plantación en el verano con la..... 101
» » ensayos de rotación con abonos verdes con la..... 94
» » estudios sobre los efectos del frío sobre la..... 173
» » mejoramiento de la, por medio de la selección..... 143
» » método de evitar la caída de la..... 145
» » mutaciones de la, resultados culturales obtenidos con la. 30
» » resultados obtenidos con la..... 94, 101, 104
P. O. J. 213 blanca (variedad de caña de azúcar), resultados obtenidos con la..... 31, 141
P. O. J. 213 morada (variedad de caña de azúcar), resultados obtenidos con la..... 31, 141
P. O. J. 213 rayada (variedad de caña de azúcar), resultados obtenidos con la..... 31, 141
P. O. J. 228 (variedad de caña de azúcar)..... 90, 118
» » ensayos de rotación con abonos verdes con la 91
P. O. J. 234 » 109
P. O. J. 369 » ensayos con..... 143
P. O. J. 501 » ensayos con..... 143, 175
P. O. J. 826 » véase S. N. 229.
P. O. J. 979 » véase S. N. 230.
P. O. J. 1334 » ensayos con..... 143
P. O. J. 1337 » ensayos con..... 143
P. O. J. 1445 » ensayos con..... 143
P. O. J. 1499 » ensayos con..... 143, 175
P. O. J. 1567 » ensayos con..... 143
P. O. J. 2078 » ensayos con..... 142
P. O. J. 2364 » 207
P. O. J. 2560 » ensayos con..... 143
P. O. J. 2696 » ensayos con..... 142
P. O. J. 2708 » ensayos con..... 142
P. O. J. 2714 » 205
» » ensayos con..... 175
P. O. J. 2725 » 115, 140, 143, 165, 172, 205
» » brotación de la, plantada en febrero..... 105
» » distribución de estacas de..... 177
» » ensayos con abonos con la..... 147
» » ensayos de maduración con la..... 175
» » ensayos de la plantación en el verano con la..... 105
» » ensayos de rotación con abonos verdes con la..... 95
» » los efectos de *Diatraea saccharalis* sobre la calidad de los jugos de..... 167
» » resultados obtenidos con la..... 96
P. O. J. 2727 » ensayos con..... 142
P. O. J. 2753 » ensayos con..... 142, 143
P. O. J. 2878 » ensayos con..... 138
Pomelos, distribución de..... 162
Porotos, la conservación de, durante el verano..... 76
Potasio, cloruro de, como abono para la caña de azúcar..... 147
Procedimiento Petree..... 67
Prophanarus alecto, Crawford..... 57
Prophanarus sp..... 166
Pseudococcus sacchari, Cockerell..... 168
Pseudococcus spp..... 168
Pteronidea ribesii (Hymenoptera, Tenthredinidae)..... 57
Publicaciones de la Estación Experimental Agrícola..... 178

Quebracho colorado *(Schinopsis Lorentzii)*, ensayos con 174

Rapé, ensayos con 161
Remolacha azucarera, análisis semanales de 151
» encrespamiento de las hojas de 61, 172
» ensayos de la época de sembrar 152
» ensayos de contagiar plantas sanas de 62, 64, 65, 66
» molida en conjunto con la caña 175
» (para forraje), ensayos con 161
Remolacha forrajera, ensayos con 161
Rhodes, grama *(Chloris gayana)*, cultivada en asociación con alfalfa 153
» cultivada en conjunto con leguminosas 154
» fracaso de una siembra de, en la provincia de Salta 41
» método de establecer la, en mezcla con alfalfa 47
» venta de semilla de 178
Rosenfeld, A. H. 108
Rotación de cultivos para la caña de azúcar 88, 146
» » procedimientos para efectuar la, en los años 1927 a 1931 97
» » resultados obtenidos con 91

Salitre de Chile, abono para la caña de azúcar 147
» efecto del, sobre la caña de azúcar 41
» el empleo del, para destruír árboles en los desmontes 39
Salt, George 57
Sand Lucerne (variedad de alfalfa) 153
Sangre seca, abono para la caña de azúcar 147
Sarcophaga diatraea, Brèthes 60, 165, 166
Sarcophaga sp. 59
Sarcophaga sternodontis, Townsend 59
Schinopsis Lorentzii, véase quebracho colorado.
Shahjahanpur 10 (variedad de caña de azúcar), ensayos con 33, 204
» » resultados obtenidos con 34
Sipha flava, Forbes 169
Skinless (variedad de avena), ensayos con 162
S. N. 229 (variedad de caña de azúcar) 165
» » ensayos con 143
» » ensayos de maduración con 175
» » resultados obtenidos con 122, 141
S. N. 230 » ensayos con 142
S. N. 231 » 165
» » ensayos con 143
» » ensayos de maduración con 175
» » resultados obtenidos con 122, 141
Sodio, benzoato de, como antiséptico en la conservación de jugo de caña y naranja 175
Sorghum halepense, véase Pasto Ruso.
Sorghum sp., véase Sudán, grama.
Sorgos, variedades de, distribución de semillas de 177
S. P. I. 33243 (variedad de caña de azúcar) 208
» » ensayos con 143
Stomatodexia sp., cerca *diadema*, Wiedemann 60
Sudan, grama *(Sorghum* sp.) 158
» en Mar del Plata 43

Sudan, grama *(Sorghum* sp.) ensayos con 152
» venta de semilla de 178
Sulfato de amonio, abono para la caña de azúcar 147
Superfosfato, abono para la caña de azúcar 147
Superfosfato doble, abono para la caña de azúcar 147
S. W. 5 A (variedad de caña de azúcar), ensayos con 142
S. W. 499 (variedad de caña de azúcar), ensayos con 142

Tabaco, enfermedades del 173
Tachinophyto (Hypostena) sp. 60
Té *(Thea sinensis)*, ensayos con 162
Thea sinensis, véase Té.
Tek Chah (variedad de caña de azúcar) 208
Telenomus sp. 57
Teosinte *(Euchleana Mexicana*, Schrad), ensayos con 152
Tjepiring 24 (variedad de caña de azúcar), ensayos con 143
Tomates, enfermedades del 173
Toxoptera aurantii, Boyer (áfido de los *citrus*) 170
Trébol, variedades de, distribución de semillas de 177
Trébol nº 9 *(Melilotus alba*, var. Hubam) 90
» como abono verde del invierno 146
» en asociación con la grama Rhodes 161
» producción de semilla de 154
» sembrado en conjunto con el maíz 155
» venta de semilla de 178
Trichogramma fasciatum, Perkins 57
Trichogramma minutum, Riley 5, 57, 166, 210
Trichogramma pretiosa, Riley, véase *T. minutum*.
Tricholeana rosea 160
Tripsacum laxum, ensayos con 161
Tucumán 41 (variedad de caña de azúcar) 183
» 42 » 183
» 55 » 183
» 66 » 183
» 70 » 143, 183
» 99 » 143, 183
» 105 » 143, 183
» 209 » 185
» 242 » 143, 185
» 337 » 204
» 342 » 143, 204
» 353 » 143, 204
» 355 » 141, 143, 204
» 362 » 143, 204
» 379 » 141, 143, 204
» 385 » 143, 204
» 393 » 204
» 399 » 141, 143, 204
» 401 » 141, 143, 204
» 404 » 143, 204
» 407 » 143, 204
» 409 » 143, 204
» 420 » 141, 143, 204

Tucumán 439 (variedad de caña de azúcar) 143, 204
» 450 » 143, 204
» 454 » 143, 204
» 472 » 141, 143, 204
» 504 » 204
» 519 » 204
» 521 » 143, 204
» 526 » 143, 204
» 544 » 143, 204
» 546 » 204
Tucumanas (variedades de cañas de azúcar) 183
Tucumanas (variedades de cañas de azúcar), susceptibilidad al mosaico de 201
Uba Brandes (variedad de caña de azúcar), ensayos con 143
Uba de Puerto Rico (variedad de caña de azúcar) 208
Uba de Puerto Rico (variedad de caña de azúcar), ensayo con 143
Udycz (variedad de remolacha azucarera) 151
Ufens niger, Ashmead 57
Urea, abono para la caña de azúcar 147

Vicia atropurpurea, ensayos con 155
Vicia dasycarpa, ensayos con 155
Vicia faba, como abono verde de invierno 90, 146, 162
Vicia sativa, ensayos con 155
Vicia vellosa *(Vicia villosa)* como abono verde de invierno 90, 146
» » en asociación con la grama Rhodes 154
» » ensayos con 155
» » sembrada en conjunto con el maíz 155
» » venta de semilla de 178
Vicia villosa, véase Vicia vellosa.
Vicias, distribución de semillas de 177
Vicias, variedades de, ensayos con 155
Véase también bajo el nombre de las distintas variedades.
Victor (variedad de caupí), como abono verde 146
» » producción de semilla de 162
Vid *(Vitis vinifera)*, ensayos con 162
» » la caída de las hojas y los racimos de la, en la colonia «El Brazo», San Carlos, Cuba 20

White potato (variedad de cebada), producción de semilla de 162
White St. Charles (variedad de maíz), para choclos, resultados con 152
Whippoorwill (variedad de caupí), producción de semilla de 162
» » resultados con 146
Winters, Dr. N. E. 151

Yellow Tip. (variedad de caña de azúcar) 142, 205
Yon Tan San (variedad de caña de azúcar) 208
» » ensayos con 143
» » sobre la posible conveniencia de plantar la 16

Zanahoria forrajera, ensayos con 161
Zea mays, véase Maíz.
Zwinga (variedad de caña de azúcar) 208

Índice de los grabados del presente volumen

Grupo de siete huevos de *Diatraea* 6
Grupo de ocho huevos de *Diatraea* parasitados por el *Trichogramma minutum*, mostrando la decoloración negra y los orificios producidos en la cáscara por los parásitos 7
Caldera Babcock y Wilcox equipada con un horno Peabody para quemar petróleo 35
Caldera Babcock y Wilcox montada sobre un horno para quemar leña y petróleo en combinación. 36
El encrespamiento de las hojas de la remolacha, las jaulas cilíndricas usadas en los ensayos 63
Caña P. O. J. 2725, plantada en febrero de 1927 (izquierda) y en junio de 1927 (derecha) 106
Caña P. O. J. 213, plantada en febrero de 1927 (derecha) y en junio de 1927 (izquierda) 106
Caña P. O. J. 36, plantada en febrero de 1927 (izquierda) y en junio de 1927 (derecha) 107
Vista general de los terrenos de la Estación Experimental, tomada del aire 139
Caña criolla en comparación con las cañas de Java P. O. J. 36 y 213 141
Algodón « Granja » (Meade, importado hace varios años) 150
Remolacha azucarera 152
Vicia vellosa con maíz. Animales en pastoreo después de cosecharse el maíz 155
Caña Kavangire bajo pastoreo 156
Caña Kavangire bajo pastoreo. El mismo lote después de haber estado los animales varios días en el potrero 157
Grama Elefante en pastoreo 158
Un potrero de *Tricholeana rosea* y *Pennisetum cenochroides* en mezcla 159
Pencas sin espinas, vista del pencal al terminarse un ensayo de pastoreo 159
Tripsacum laxum (pasto Guatemala), fotografía tomada en junio, mostrando a la izquierda crecimiento de 9 meses sin cortar y a la derecha el segundo crecimiento después de haber sido cortado el 1° de marzo 160
Tricholeana rosea 161
La cochinilla de la caña de azúcar *(Pseudococcus sacchari,* Cockerell) 168
El áfido amarillo de la caña de azúcar *(Sipha flava,* Forbes) 169
Hoja de caña con la raya clara típica del mosaico incipiente 206

Índice de las láminas del presente volumen

Lámina I. La biología de *Diatraea saccharalis*, F. :

Figura 1. — Grupo de 16 huevos dos días antes de nacer las larvas, mostrando las manchas coloradas que han aparecido 167

Figura 2. — Grupo de larvas postembriónicas 167

Figura 3. — Grupo de 20 huevos de los cuales han salido las larvas, dejando las cáscaras sobre la superficie de la hoja de caña de azúcar 167

Lámina II. La biología de *Diatraea saccharalis*, F. :

Figura 4. — Tres larvas maduras y dos crisálidas 167

Figura 5. — Una larva dentro de su túnel excavado en un tallo de caña de azúcar 167

Figura 6. — El adulto (hembra) de *Diatraea saccharalis*, F. 167

Lámina III. Los parásitos de los huevos de *Diatraea saccharalis*, F. (Especies argentinas) :

Figura 7. — *Trichogramma minutum*, Riley 167

Figura 8. — *Prophanarus* sp. 167

Lámina IV. El parasitismo de los huevos de *Diatraea saccharalis*, F. :

Figura 9. — Grupo de 17 huevos preparados en tal forma que se puede ver dentro de ellos las crisálidas del parásito *Prophanarus* sp. 167

Figura 10. — Grupo de 8 huevos parasitados por *Trichogramma minutum*, Riley, mostrando su color negro y los orificios producidos en la cáscara por los parásitos 167

Lámina V. Los parásitos de la larva de *Diatraea saccharalis*, F. (Especies argentinas) :

Figura 11. — *Sarcophaga diatraea*, Brèthes 167

Figura 12. — La mosca Déxiida, *Gen. et sp indet* 167

Figura 13. — La larva y la crisálida de *Sarcophaga diatraea*, Brèthes 167

Figura 14. — Los parásitos himenópteros; izquierda : *Microdus* sp. (de Jujuy); derecha : *Ipobracon* sp. (de Jujuy). Abajo se observarán los capullos de estas avispas parasíticas 167

Índice general del volumen XVIII

Números 1 y 2, junio y julio de 1927

Harold E. Box, Apuntes preliminares respecto al descubrimiento de algunos parásitos de los huevos de *Diatraea saccharalis* en Tucumán 5
William E. Cross, Los ensayos con el algodón en los años 1925-1926 y 1926-1927 8
Consultas : Sobre la posible conveniencia de plantar las cañas Yon Tan San y Kassoer 16
Sobre « huevos de rana » en el ingenio 18
El empleo de máquinas agrícolas en reemplazo del desaporque 18
Agua para emplear en los ingenios 19
La caída de las hojas y los racimos de la vid en la colonia « El Brazo », San Carlos, Cuba 20
Observaciones meteorológicas durante los meses de junio y julio de 1927 21
Datos meteorológicos de algunos ingenios argentinos en los meses de junio y julio de 1927 22
Cosecha de los ingenios en los meses de junio y julio de 1927 25

Números 3 y 4, agosto y septiembre de 1927

William E. Cross, Ensayos con abonos con la caña de azúcar. VII, *Ammo-phos*, 20-20 27
William E. Cross, Resultados culturales obtenidos con algunas mutaciones de las variedades de caña P. O. J. 36 y 213 30
Colaboración : W. M. Grayson, El empleo del petróleo como combustible para los ingenios 34
Consultas : El empleo del salitre para destruir árboles en los desmontes 39
Forrajeras para terrenos con riego en la provincia de Salta 40
Fracaso de una siembra de grama Rhodes en la provincia de Salta 41
El efecto del salitre sobre la caña 41
Plagas en la alfalfa 42
Cómo conocer la riqueza de la caña 42
La grama Sudán en Mar del Plata 43
Conservación del jugo de caña y de naranja para el consumo 44
La grama Rhodes en mezcla con el alfalfa 47
El uso de la melaza como combustible 48
Proyecto de ensayo de forrajeras para los terrenos « Pampa de Cerdas », Bolivia 48
Datos meteorológicos de algunos ingenios argentinos en el mes de agosto de 1927 51

Números 5 y 6, octubre y noviembre de 1927

Harold E. Box, Los parásitos conocidos de las especies americanas de *Diatraea (Lepidóptera, Pyralidae)* 53
G. L. Fawcett, El encrespamiento de las hojas de la remolacha y el insecto transmisor 61
Colaboración : W. M. Grayson, ¿Es de provecho el procedimiento Petree en Tucumán? 67
Consultas : La conservación de los porotos durante el verano 76
Producción de semilla de alfalfa 77
Observaciones meteorológicas durante los meses de agosto, septiembre, octubre y noviembre de 1927 79

Datos meteorológicos de algunos ingenios argentinos en los meses de septiembre y octubre de 1927. 81
Cosecha de los ingenios en los meses de agosto, septiembre y octubre de 1927 84

Números 7 y 8, diciembre de 1927 y enero de 1928

William E. Cross, El período de sobreproducción de azúcar debe ser dedicado a mejorar las tierras. 87
William E. Cross, La plantación de la caña en el verano 98
Harold E. Box, La *Diatraea saccharalis* y las variedades de caña « P. O. J. ». Algunas observaciones y críticas 108
William E. Cross, Ensayos sobre el cultivo de la caña sin quemar la maloja 116
Notas bibliográficas 124
Observaciones meteorológicas durante los meses de diciembre de 1927 y enero de 1928 130
Datos meteorológicos de algunos ingenios argentinos en los meses de noviembre y diciembre de 1927 y enero de 1928 131
Cosecha de los ingenios en los meses de noviembre y diciembre de 1927 135

Números 9 y 10, febrero y marzo de 1928

William E. Cross, Memoria anual del año 1927 137
Observaciones meteorológicas durante los meses de febrero y marzo de 1928 180
Datos meteorológicos de algunos ingenios argentinos en el mes de febrero de 1928 181

Números 11 y 12, abril y mayo de 1928

William E. Cross, Las cañas « tucumanas » de semillero, informe de los ensayos de los años 1925-1926 y 1926-1927 183
G. L. Fawcett, Apuntes sobre el mosaico de la caña de azúcar 205
Harold E. Box, Proyecto para la introducción de parásitos tucumanos a Luisiana (EE. UU. de N. A.) 209
Observaciones meteorológicas durante el mes de abril de 1928 214
Datos meteorológicos de algunos ingenios argentinos en el mes de marzo de 1928 215
Cosecha de los ingenios en los meses de enero, febrero y marzo de 1928 217
Índice analítico de las materias del presente volumen 221
Índice de los grabados del presente volumen 234
Índice de las láminas del presente volumen 235
Índice general del volumen XVIII 236

REVISTA INDUSTRIAL Y AGRÍCOLA

DE TUCUMÁN

ESTACIÓN EXPERIMENTAL AGRÍCOLA DE TUCUMÁN

ESTABLECIDA POR LEYES DE 16 ENERO DE 1907, 12 JULIO DE 1909, 27 JULIO DE 1909 Y 18 DE DICIEMBRE DE 1922 DE LA PROVINCIA DE TUCUMÁN

DIRECTORIO

Señor CLÍMACO DE LA PEÑA, presidente
Doctor JUAN B. TERÁN, vicepresidente
Ingeniero MANUEL GARCÍA FERNÁNDEZ
Señor ALFREDO GUZMÁN
Señor LEOCADIO F. PAZ

PERSONAL TÉCNICO

Director y Químico	Dr. WILLIAM E. CROSS
Patólogo y Botánico	Ing. G. L. FAWCETT
Entomólogo	Sr. HAROLD E. BOX
Ayudante Químico	Ing. ALEJANDRO S. ÁLVAREZ
Ayudante »	Ing. ISAAC MANOFF

SECRETARÍA

Secretario y Contador	Sr. JUAN CARLOS FARÍAS
Secretario de la Dirección	Sr. WILLIAM ST. JOHN
Ayudante Secretario y Bibliotecario	Sr. JUAN LIGOULE M.
Ayudante »	Sr. SERVANDO RUIZ MOLINA

DEPARTAMENTOS

Agricultura, Horticultura, Química, Patología vegetal y Entomología

---

La función de la Estación Experimental Agrícola es la de investigar los importantes problemas agrícolas de la provincia; establecer las mejores variedades de plantas ya cultivadas, e introducir nuevos cultivos; tratar de aumentar los rendimientos por hectárea y mejorar, así como abaratar, los métodos de cultivo; concurrir por medio de la investigación a la solución de los problemas y dificultades que afectan las industrias de la provincia; encontrar nuevas industrias adaptables a la provincia y fomentarlas; estudiar las plagas criptogámicas e insectiles de la provincia, a fin de poderlas exterminar o reprimir.

Los resultados del trabajo y las experiencias de los varios departamentos se llevan a conocimiento de los agricultores e industriales de la provincia de varias maneras: por medio de la REVISTA INDUSTRIAL Y AGRÍCOLA DE TUCUMÁN, que se publica mensualmente; por medio de *Circulares* que se distribuyen profusamente y que ofrecen *consejos prácticos,* basados en los resultados de los ensayos hechos en la Estación; y también por medio de las consultas evacuadas directamente por el personal técnico.

La REVISTA INDUSTRIAL Y AGRÍCOLA se reparte gratuitamente en la provincia de Tucumán.

Subscripción para fuera de la Provincia : $ 12 m/n por año